

Vrije Universiteit Brussel

Natalie Fraiponts  
83712  
Faculteit Recht en Criminologie  
Master Criminologische Wetenschappen

---

## Het gebruik, de betrouwbaarheid en de toekomst van leugendetectie bij ondervragingen.

---

The use, reliability and future of lie detection in interrogations.

---

Masterproef neergelegd tot het behalen van de graad van Master in de Criminologische Wetenschappen.

---

Promotor Prof. DR. DE HERT Paul  
Academiejaar 2011 - 2012





## *Samenvatting*

Trefwoorden: Leugendetectie, polygraaf, ondervragingstechnieken.

Iedereen liegt, en meestal is dat helemaal niet zo hinderlijk. Het wordt pas problematisch in het kader van een misdrijf, waar een verdachte zijn onschuld blijft volhouden en een slachtoffer of zijn nabestaanden op antwoorden wachten. Ook voor de rechtsstaat is waarheidsvinding een hoog aangeschreven goed. Zowel het opsluiten van onschuldigen, als het vrijspreken van daders zijn betreurenswaardige voorvallen.

De weg naar de waarheid kent echter vele hindernissen. We bespreken de feilbaarheid van het geheugen van slachtoffers en getuigen. Daarnaast bestaat er altijd de kans dat een verdachte een valse bekentenis aflegt, onder meer door de druk die een politieverhoor met zich kan meebrengen.

Aan de hand van verschillende middelen probeert onze politie toch de waarheid boven water te krijgen. Ze maken hierbij gebruik van verschillende ondervragingstechnieken, maar in sommige gevallen wordt de polygraaf ingezet, in de hoop een moeilijke zaak te ontsluiten.

De polygraaf steunt op het idee dat leugenaars door een haast onmerkbaar fysieke respons hun leugens blootgeven. Het is echter een omstreden middel, en daarom bekijken we naast het wettelijk kader ook de betrouwbaarheid van de verschillende methoden van de leugendetectie.

Deze thesis probeert eveneens het toekomstbeeld van de polygraaf te schetsen. Gezien de discussie over de foutenmarge van de huidige leugendetectie, is het belangrijk om te focussen op nieuwe theorieën en methoden die in de toekomst eventueel tot aanpassingen of uitbreidingen van de hedendaagse polygraaf kunnen leiden.

## *Abstract*

Subject terms: Detection of deception, polygraph, interrogation techniques.

We all tell lies, and usually that isn't very significant. It becomes problematic in a crime-setting, where a suspect insists on his innocence or when a victim or his survivors are in desperate need of answers. Finding the truth is also held in high regard in any constitutional state. Both the incarceration of an innocent person, as the acquittal of a perpetrator are regrettable incidents.

The search for the truth, however, has many obstacles. We discuss the fallibility of the memory of victims and eye-witnesses. In addition, there is always the chance that a suspect offers a false confession, elicited by the pressure that a police interrogation can entail.

Our police has various means to unearth the truth. They have a diverse spectre of interrogation techniques, and sometimes the polygraph is used in the hope to unlock the more challenging cases. The polygraph is based on the idea that liars expose their deceit through a barely visible physical response, almost imperceptible to the naked eye.

It is, however, a controversial method. So apart from the legal framework, this thesis also discusses the reliability of the various means of lie detection.

The thesis will also focus on the future of the polygraph. Given the heavy discussion on the margin of error of the current polygraph, it is important to look for new theories and methods that may lead to modifications or further development of the contemporary polygraph.

## *Voorwoord*

Voor u ligt het sluitstuk van mijn opleiding in de Criminologische Wetenschappen aan de Vrije Universiteit Brussel. De laatste jaren zijn een periode waar ik voor de rest van mijn leven met een warm gevoel op kan terugblikken. Ik heb veel kennis opgedaan, nieuwe vaardigheden geleerd en ben als persoon gevormd door mijn tijd hier.

Uiteraard had dit werk niet tot stand kunnen komen zonder de hulp van mijn promotor. Ik wil prof. Dr. Paul De Hert dan ook hartelijk bedanken voor het vertrouwen dat hij in mij gesteld heeft en de ruimte die ik kreeg om dit onderwerp te exploreren.

Om iedereen uit mijn omgeving persoonlijk te bedanken heb ik minstens nog een hele thesis nodig, maar er zijn een paar mensen die ik zeker wil vermelden. Eerst en vooral, mijn ouders, die me altijd op alle mogelijke manieren hebben gesteund.

Daarnaast mijn 'heilige drievuldigheid': Liesbet Jorissen, Natacha Stojkoski en H el ene Stuyven. Bedankt voor het nalezen, het aanmoedigen, het begrip, de vele goede raad en de ontelbare lachbuien.

Tenslotte bedankt aan al de mensen die mij, vaak zonder woorden, hebben afgeleid, getroost of uitgedaagd.

Jullie maken mijn leven zoveel mooier.



## *Inhoudsopgave*

<b>Samenvatting</b>	p. 3
<b>Abstract</b>	p. 4
<b>Voorwoord</b>	p. 5
<b>Inhoudsopgave</b>	p. 7
<b>DEEL 1: Methodologie</b>	p. 9
Probleemstelling	p. 10
Afbakening	p. 10
Operationele vraagstellingen	p. 11
Wetenschappelijke relevantie	p. 12
Onderzoeksmethode	p. 12
<b>DEEL 2: De leugen nader bekeken</b>	p. 15
Leugens in de vrije natuur	p. 17
Definitie van de leugen	p. 17
• Soorten leugens	p. 18
• Motieven	p. 21
• Hoe vaak en waarover?	p. 23
• De geboorte van de leugen: vanaf welke leeftijd kan een kind liegen?	p. 24
• Moeder waarom liegen wij?	p. 25
<b>DEEL 3: Wettelijk kader</b>	p. 29
De waarheid...	p. 30
... en niets dan de juridische waarheid	p. 32
De polygraaf in het wettelijk kader	p. 33
<b>DEEL 4: Waarheidsvinding: Informatiebronnen</b>	p. 37
De (foutieve) getuigenverklaring	p. 38
• Probleem 1: Interferentie	p. 39
• Probleem 2: Weapon Focus	p. 40
• Probleem 3: Vertekening en Transfer	p. 40
• Betrouwbaarheid	p. 41

De (valse) bekentenis	p. 42
<b>DEEL 5: Waarheidsvinding: Middelen</b>	p. 49
Ondervragingstechnieken	p. 50
• De basisverhoortechniek	p. 50
• De Reid techniek	p. 52
De polygraaf	p. 54
• Ontstaan	p. 54
• Werking	p. 58
• Ondervragingstechnieken in combinatie met de polygraaf	p. 59
– Concern based	p. 59
Relevant / irrelevant test	p. 59
Comparison question test / control question test	p. 60
– Orienting based	p. 62
Guilty knowledge / concealed information	p. 62
Peak of tension	p. 62
• Gebruik in ons land	p. 63
• Betrouwbaarheid, accuraatheid en construct-validiteit	p. 64
– Enkele begrippen	p. 64
– Kritische bespreking	p. 65
– Counter measuring	p. 71
– Psychopaten en zedendelinquenten	p. 72
• Conclusies	p. 74
<b>DEEL 6: Blik op de toekomst</b>	p. 77
Micro-expressies	p. 78
Hersenscan	p. 81
Stem-stress-test	p. 82
Ethische vragen	p. 83
<b>DEEL 7: Conclusie</b>	p. 85
<b>DEEL 8: Bibliografie</b>	p. 89



DEEL 1  
Methodologie

Eens in de zoveel tijd, meestal bij spraakmakende processen, worstelt de publieke opinie met een probleem van waarheidsvinding. Wanneer verdachten claimen iets niet meer te weten, of wanneer hun verklaringen meer vragen oproepen dan beantwoorden, roept het volk om een leugendetector-test. Mensen denken wel eens dat een leugendetector onfeilbaar is. Dat je iemand aan een machine kan hangen, en dat je er dan wel achter zal komen hoe het allemaal in elkaar zit.

Ik wil in mijn thesis graag onderzoek doen naar het gebruik van leugendetectie in (vooral) ons land. Daarnaast wil ik graag een duidelijk beeld krijgen over hoe leugendetectie werkt in al zijn vormen en hoe betrouwbaar het is.

Ook de juridische kant van leugendetectie wil ik in mijn thesis onder de loep nemen. Want wat als zo'n polygraaf je uitspraken als leugens bestempelt? Is het zo simpel als de man in de straat denkt: dat zo'n ding altijd gelijk heeft en jij dus wel schuldig moet zijn?

En tenslotte, wat brengt de toekomst? Welke ontwikkelingen zijn er op het vlak van leugendetectie? Kunnen we hopen op een feilloze methode om leugens te achterhalen?

### ***Probleemstelling:***

## ***Het gebruik, de betrouwbaarheid en de toekomst van leugendetectie bij ondervragingen.***

### *Afbakening*

- Plaats: de nadruk in mijn onderzoek zal liggen op het gebruik van leugendetectie *in ons land*. Wel zal er een vergelijking met verschillende andere landen gemaakt worden wat betreft het gebruik en de wetgeving, maar deze is slechts bedoeld ter illustratie. Het is niet de bedoeling om een volledige vergelijkende studie te maken.  
Ook wanneer er over de toekomst van leugendetectie wordt gesproken, zal ik gaan kijken naar de toestand in andere landen en deze naast die in ons land leggen.
- Definitie van leugendetectie: leugendetectie gaat verder dan enkel en alleen het gebruik van een polygraaf of leugendetector. Ook verschillende ondervragingstechnieken, waarin de

gesprekken op een bepaalde manier gestructureerd worden, met als enig doel een verdachte in de val te laten lopen zodat hij zich verspreekt of zijn leugens opbiecht, vallen in mijn ogen onder leugendetectie en wil ik in mijn thesis opnemen.

### *Operationele vraagstellingen*

De algemene probleemstelling: "*Het gebruik, de betrouwbaarheid en de toekomst van leugendetectie bij ondervragingen.*" zal als volgt, per onderdeel, worden opgesplitst:

#### Gebruik van leugendetectie:

- Op welke manier en in welke omstandigheden wordt er in ons land aan leugendetectie gedaan?
- Wat zijn de verschillende manieren om leugens te detecteren?
- Hoe zijn deze manieren in de wet verankerd?
- Wat betekent een positieve of negatieve uitslag voor het vermoeden van schuld / onschuld.

#### Betrouwbaarheid van verschillende vormen van leugendetectie:

- Wat is de wetenschappelijke basis voor leugendetectie?
- Hoe werkt een polygraaf?
- Hoe betrouwbaar zijn de verschillende methoden voor leugendetectie?
- Zijn er manieren om een leugendetector (of andere leugendetectie – methoden) op te lichten of te omzeilen?
- Bestaan er situaties waarin het gebruik van leugendetectie zinloos is? (kan je bijvoorbeeld leugens van een psychopaat of een zedendelinquent achterhalen d.m.v. een leugendetector – test?)

#### De toekomst van (verschillende vormen) van leugendetectie:

- Welke recente ontwikkelingen zijn er op het vlak van leugendetectie?
- Is het mogelijk om tot betrouwbare leugendetectie te komen, met of zonder de hulp van een machine?
- Hoe gesofisticeerd zijn de methoden in ons land in vergelijking met andere landen?

## *Wetenschappelijke / maatschappelijke relevantie*

Leugendetectie, zowel door technische middelen als de polygraaf, als door ondervragingstechnieken, is een belangrijk aspect van politiewerk. Men gaat er van uit dat leugens zichtbaar worden in bepaalde reactiepatronen. De vraag is natuurlijk of deze patronen inderdaad voor iedereen hetzelfde zijn, steeds terugkomen en betrouwbaar op te sporen zijn.

Door vragen te stellen rond de wetenschappelijke basis waarop verschillende methoden van leugendetectie steunen, zijn er twee mogelijkheden: ofwel blijkt dat de betrouwbaarheid van sommige of alle methoden in vraag kan worden gesteld, ofwel blijkt dat de betrouwbaarheid bevestigd kan worden. In beide gevallen heeft dit onderzoek zijn relevantie. Het kan ervoor zorgen dat agenten zich meer toespitsen op die technieken die de test doorstaan. Het kan ook belang hebben voor de wetgeving in ons land, die het gebruik van (bepaalde soorten) leugendetectie meer of minder gewicht kan geven in het bestraffingsproces.

Daarnaast is het ook van belang om de volgende vragen te stellen: Welke toekomst heeft leugendetectie? Moeten we ons toespitsen op ondervragingstechnieken waarbij agenten leren hun verdachten te 'lezen', met allerlei verkeerde interpretaties als gevolg? Of bestaat er een machine die een hogere graad van betrouwbaarheid kan garanderen dan een menselijke polygraaf?

Het beantwoorden van deze vragen heeft niet alleen een wetenschappelijk relevantie, het kan er ook voor zorgen dat de beperkte middelen van een maatschappij op de juiste manier worden ingezet.

## *Onderzoeksmethode*

Ik zou dit onderzoek graag in de vorm van een literatuurstudie doen, omdat ik me wil focussen op de theorieën waar leugendetectie op steunt. Daarnaast wil ik een stand van zaken geven over nieuwe technieken of technieken die momenteel nog in volle ontwikkeling zijn.

Mijn onderzoek is een beschrijvend onderzoek in de breedte. Enkele delen kunnen toetsend genoemd worden, met name als we het hebben over de betrouwbaarheid van leugendetectie. Daar is het namelijk wel de bedoeling om het rotsvaste geloof die sommigen in de polygraaf hebben nader te bekijken en naast wetenschappelijke bevindingen te leggen.

Over de dataverzameling is het nog belangrijk om het volgende te vermelden: om tot een breed scala aan literatuur te komen, zal ik gebruik maken van verschillende informatiebronnen.

Uiteraard staat het internet hierbij grotendeels centraal, omdat er tegenwoordig tal van wetenschappelijk boeken, tijdschriften of artikels online verkrijgbaar zijn. Maar ook is het handig om via internet toegang te krijgen tot catalogi van bepaalde instanties. Zo heb ik reeds een blik geworpen op de verschillende databanken van de bibliotheek van de VUB, de KUL en de Universiteit Maastricht.

Ook gegevensbanken zoals ADB of Antilope, of de verzameling van meer dan 4000 wetenschappelijk werken in PDF-formaat van The National Academies Press zullen goed van pas komen bij het schrijven van mijn thesis.



## DEEL 2

# *De leugen nader bekeken*

Liegen. We doen het allemaal, laten we dat maar eerlijk toegeven. 'Ja schat, dat nieuwe kleedje is heel mooi!' of: 'Ik moet vanavond overwerken...'

We liegen wat af, en zelfs kleine kinderen hebben daar al snel een handje van weg. Ze houden stellig vol dat ze dat koekje **niet** hebben opgegeten, of dat er echt wel iemand anders die muur vol met vingerverf heeft gekliederd.

Leugens maken deel uit van ons leven, omdat we zelf de waarheid verdoezelen of omdat iemand tegen ons liegt. En meestal is het allemaal zo erg niet. Het is makkelijker om tegen je baas te zeggen dat je een griepje onder de leden hebt, dan toegeven dat je de avond voordien bent uit geweest en die kater nu echt wel te erg begint te worden.

Leugens zijn uiteraard niet altijd onschuldig. Iemand systematisch, bewust beliegen kan veel pijn veroorzaken. En zelfs een onschuldige leugen kan tot een drama leiden: denk maar aan de mensen die in hun omgeving te horen krijgen dat ze geweldig kunnen zingen, maar dan na een deelname aan Idool of The Voice compleet onder de kritiek bezwijken.

Gelukkig hebben niet al onze leugens zo'n zwaar gevolg, want we doen het vaak. Veel vaker dan we zelf beseffen. Robert Feldman deed een onderzoek <sup>1</sup> naar de frequentie van de leugens die we vertellen. Hij vroeg aan twee mensen die elkaar niet kenden om een gesprek van tien minuten te voeren, en dit gesprek werd gefilmd. Nadien werd hun gevraagd of ze in het korte gesprekje gelogen hadden, maar de proefpersonen claimden steeds dat ze de waarheid vertelden. Ze mochten dan het filmpje van het gesprek opnieuw bekijken en stonden versteld van het feit dat ze wel degelijk gelogen hadden.

Uit het onderzoek bleek dat 60 procent van de proefpersonen minstens één leugen vertelden in een gesprek van tien minuten, en dat er een gemiddelde van 2,92 onwaarheden verteld werden per gesprek.

We kunnen er dus niet omheen: leugens zijn overal. Desondanks is het hele concept van liegen nog een vaag gebeuren. Wat is een leugen precies, en waarom doen we het eigenlijk? Want betrapt worden op een leugen kan een vertrouwensbreuk veroorzaken die veel grotere gevolgen heeft dan wanneer we initieel de waarheid hadden verteld.

Welke processen vinden er plaats in ons lichaam bij het liegen? In het kader van leugendetectie

---

<sup>1</sup> How often does the average person tell a lie? - Curiosity. (n.d.). *Curiosity*. Retrieved August 1, 2012, from <http://curiosity.discovery.com/question/average-person-tell-lie>



kunnen we ons afvragen of die processen op een betrouwbare manier te registreren zijn door een buitenstaander. We gaan dus zowel de leugen als de leugenaar even onder de loep leggen, om een duidelijk beeld te krijgen van wat we nu precies willen registreren.

### *Leugens in de vrije natuur*

Niet alleen mensen zijn in staat tot bedrog en misleiding. We denken er vaak niet bij na, maar dieren en zelfs planten kunnen hun omgeving een foutief beeld voorschotelen. De vleesetende plant Venus vliegenvanger, misleidt zijn prooi door een nectar-achtige substantie af te geven. De geur trekt de vliegen aan, de val klapt dicht.<sup>2</sup>

De kildeer (vogel) bedriegt de roofdieren door af en toe op een vals nest te gaan broeden, in de hoop dat de roofdieren haar echte nest niet vinden. Andere vogels lokken roofdieren weg uit de buurt van hun nest door zichzelf zwakker voor te doen dan ze zijn. Ze pretenderen een gebroken vleugel te hebben, en wanneer het roofdier ver genoeg uit de buurt is, maken ze dat ze weg komen. Nu kunnen we ons natuurlijk afvragen of deze dieren bewuste leugens vertellen.<sup>3</sup>

Wat mensen betreft, kunnen we hetzelfde onderscheid maken. Als een verkoper zich niet bewust is van het feit dat de prijs van zijn product is aangepast, en hij onbewust te veel aanreket, vertelt hij dan een leugen? Volgens de Van Dale is een leugen 'een bewering die met opzet niet waar is', en net dat opzet is iets wat we alleen terugvinden bij mensen. De verkoper zou dus geen leugens vertellen, maar wel onwaarheden.

### *Definitie van de leugen*

Een belangrijk onderdeel van een leugen, is volgens Krauss de wil om de andere persoon te doen *geloven* wat je vertelt. Want, zo zei hij, anders moet je elke sarcastische opmerking als een leugen beschouwen.<sup>4</sup>

---

2 Kudlinski, K. V., & Wexler, J. (1998). *Venus flytraps*. Minneapolis, Minn.: Lerner Publications Co..

3 Read, M. (2005). Dance of Distraction. *Secret lives of common birds: enjoying bird behavior through the seasons* (pp. 29-31). Boston: Houghton Mifflin Co..

4 Vrij, A. (2008). *Detecting Lies and Deceit: Pitfalls and Opportunities (Wiley Series in Psychology of Crime, Policing and Law)*. Chichester, Wiley-Interscience.

Robinson stelde in zijn werk '*Deceit, Delusion and Deception*' een bredere definitie op:

*'een leugen is een propositie (P) die door een zender (Z) wordt verstuurd naar een ontvanger (O) zodat:*

- *P is vals,*
- *Z gelooft dat P vals is, en*
- *Z heeft de bedoeling om O er van te overtuigen om P te geloven.'*<sup>5</sup>

### *Soorten leugens*

Er zijn echter verschillende soorten leugens, net zoals er verschillende redenen zijn om te liegen.

We bekijken hier beide aspecten van bedrog.

Een **leugentje om bestwil** hebben we allemaal al eens verteld. Het is een beslissing die we nemen om te vermijden dat we iemand die we graag hebben moeten kwetsen. Meestal sussen we onszelf dan ook met het idee dat dit de beste uitweg is, maar het blijft een eenzijdige beslissing. De ander wordt belogen en wij bepalen wat voor hem of haar het beste is.

De mens kan bedriegen door een masker op te zetten. Dit kan gaan over kleine dingen: we doen ons zwakker voor dan we zijn wanneer we onze baas telefonisch contacteren om ons ziek te melden. Of we lopen met brede schouders en rechte rug door een buurt die als onveilig beschouwd wordt, in de hoop dat die sterke houding mensen met slechte bedoelingen op andere gedachten brengt. Een **façade** opzetten hoeft niet slecht te zijn, het kan, zoals in het tweede voorbeeld, een simpele overlevingsstrategie zijn. Maar het kan ook te ver gaan, en eindigen met iemand die zich uitgeeft als een zakenman om geld te ronselen voor zijn niet bestaande projecten.

Mensen maken zich soms schuldig aan **struisvogelpolitiek**. Het hoofd in het zand steken lijkt misschien geen leugen volgens de bovenstaande definitie van Robinson, maar dat is het wel. Laten we het bekende naoorlogse statement “wir haben es nicht gewusst” als voorbeeld nemen: er zullen zeker mensen geweest zijn die oprecht niet op de hoogte waren van het bestaan van de concentratiekampen. Toch moeten er ook een groot aantal burgers geweest zijn die deze zin in de mond namen, terwijl ze beseften wat de situatie tijdens de oorlog was. Zij staken hun kop in het zand en stuurden een stelling de wereld in waarvan ze wisten dat hij vals was en waarvan ze hoopten dat anderen hen op hun woord zouden geloven.

---

<sup>5</sup> Cohen, S. (2004, April). The lies we tell. *Index on Censorship*, 33, 42-47.

De **uitgesproken leugen** is de meest simpele vorm van liegen. Mijn vijfjarig metekindje brak een glas, en toen ik vroeg wat er gebeurd was, antwoordde hij met uitgestreken gezicht: 'de dinosaurus heeft dat gedaan'. Volwassenen gaan ook wel eens over tot deze vorm van liegen, maar in mindere mate. We beseffen dat de kans op betrapping bij uitgesproken leugens redelijk groot is, dus gebruiken we deze leugens meestal als laatste optie, of wanneer we onverwachts voor het blok worden gezet en geen tijd hebben om een volledig verhaal te fabriceren.

**Afleiding** is een andere vorm van liegen. Het voldoet op zich niet aan de definitie van Robinson, maar is een subtielere vorm van bedrog. Wanneer je bepaalde uitspraken niet wil doen, omdat je weet dat je erover moet liegen, is het slim om het gespreksonderwerp tijdig op een ander spoor te brengen. In een relationele setting kan je een beschuldiging van bedrog afleiden door de ander te overtroeven in zijn woede: 'wat denk jij wel niet van mij, dat ik zoiets zou doen?' Er is geen antwoord op de vraag gekomen, de beschuldiging wordt omgedraaid.

Ook het **verzwijgen** van bepaalde feiten zou volgens Robinson geen echte leugen zijn. Ook hier kunnen we eerder spreken van een pre-leugen. We weten dat als we de hele waarheid vertellen, we moeilijke vragen krijgen. Deze bewust vermijden, is een teken dat we weten dat we moeten liegen als we de vraag toch laten stellen. Een voorbeeld: een man gaat een avondje uit met zijn vrienden en komt een vroegere vriendin tegen. Hij gaat te ver, en als hij thuis komt vraagt zijn huidige vriendin hoe de avond is verlopen. Hij vertelt in geuren en kleuren over hoe hij nog vrienden van vroeger is tegengekomen, maar verzwijgt uiteraard de misstap die hij met zijn vroegere vriendin beging. Hij verzwijgt zelfs het feit dat hij haar is tegengekomen, omdat hij vreest voor de vragen van zijn partner, en het feit dat hij misschien wel eens door de mand kan vallen. <sup>6</sup>

Een recent voorbeeld van verzwijgen speelde zich af op de Olympische Spelen. De baanwielrenster Jolien D'Hoore was niet op de hoogte van het overlijden van haar grootvader. De familie had beslist om haar dit niet te vertellen, uit angst dat het slechte nieuws haar concentratie zou verstoren. We zien hier een aspect terug dat we ook bij het leugentje om bestwil opmerkten: het is een beslissing die je maakt, gebaseerd op dat jij zou weten wat goed is voor de ander. Ondanks het feit dat de leugen hier ook minder uitgesproken is (we gaan ervan uit dat Jolien in een telefoongesprek niet rechtstreeks gevraagd heeft naar de gezondheid van haar opa, maar de thuisblijvers zullen wel in algemene bewoordingen hebben gelogen over het feit 'dat alles goed was') blijft er nog steeds een

---

6 Cohen, S. S., & Ericsson, S. (2004). *The ways we lie. 50 essays: a portable anthology*. Boston: Bedford/St. Martin's.

zeker waas van bedrog over de verzwijging hangen.<sup>7</sup>

De mens als sociaal wezen heeft er voordeel bij om in een groep opgenomen te worden en te blijven. Als we met een groep vrienden naar de film gaan, en iedereen is hevig tegenstander van de nieuwe Disney – Pixar film, dan wordt de drempel hoog om toe te geven dat jij die *wel* graag wilt zien. Je wilt immers niet uitgelachen worden. Groepsdenken kan ver gaan, en het is een vorm van peer pressure waarbij mensen hun overtuigingen aan de kant zetten in het belang van bij de groep te mogen horen. Een recent voorbeeld is de heisa rond de vervroegde vrijlating van Michelle Martin. Velen roepen in dit kader om de doodstraf, en spreken zich in grove bewoordingen uit tegen haar vervroegde vrijlating. Zelfs een genuanceerd beeld van recht op vervroegde vrijlating of principiële argumenten tegen de doodstraf kunnen in sommige gezelschappen voldoende zijn om vreemde blikken te krijgen. Het is dan makkelijk om te beginnen **groepsdenken**: het standpunt van de groep aannemen, ondanks het feit dat men het er niet mee eens is.

**Afwijzing** is een wrede vorm van liegen, als het al onder de definitie van leugen valt. We wijzen iemand af wanneer we hun uitspraken ontkennen, zoals een kind dat tegen mama komt zeggen dat het bang is voor monsters, en de moeder antwoordt kortaf: 'je bent helemaal niet bang voor monsters, ga nu eindelijk eens slapen!'

Dat kind is *wel* bang, en wij ontkennen dat gevoel. Het is een leugen omdat de moeder weet dat het kind wel bang is, ze geeft dus een foute stelling. Ze weet ook dat deze stelling fout is, maar in het derde deel van Robinsons definitie wordt het moeilijk: de moeder wil het kind niet noodzakelijk overtuigen van het feit dat het niet bang is, zij wil gewoon dat het kind gaat slapen.

Afwijzing van iemands uitspraken of gevoelens is een mengeling tussen de leugen en de beschuldiging van een leugen vertellen. De moeder beschuldigt het kind met haar uitspraken van het vertellen van een leugen door zelf onwaarheden te vertellen.

**Illusie** is een aparte vorm van liegen. Net zoals de andere vormen, passen we het toe naar de buitenwereld, maar wat hier zo bijzonder is, is dat we ook onszelf kunnen beliegen met illusies. We vertellen kinderen dat we veilig zijn in ons eigen huis terwijl er buiten een grote storm woedt, terwijl we wel weten dat er altijd een blikseminslag kan volgen of een boom kan omvallen. Maar we houden onszelf datzelfde sprookje ook voor.

---

<sup>7</sup> Eeckhaut, D. (n.d.). Jolien D'Hoore verneemt overlijden opa na vijfde plaats in omnium - HLN.be. *HLN.be, Nieuws, sport en showbizz*, 24/24, 7/7, meer dan 350 nieuwsupdates per dag. Retrieved August 9, 2012, from <http://www.hln.be/hln/nl/1306/Londen-2012/article/detail/1482564/2012/08/08/Jolien-D-Hoore-verneemt-overlijden-opa-na-vijfde-plaats-in-omnium.dhtml>

Illusie kan de dingen mooier maken: kijken naar een goocheltruc waar we de geheimen van kennen is minder intrigerend. We geloven liever dat David Copperfield *echt* een vliegtuig kan wegtoveren en vergeten maar al te graag dat er gewerkt wordt met optisch bedrog.

We willen geloven dat we eerlijke, mooie, slimme mensen zijn ook al weten we dat we soms liegen, schoonheidsfoutjes hebben en soms heel domme dingen denken. Toch is het vaak nodig om in een illusie te geloven, en zo lang we het evenwicht behouden en de leugen niet te ver doordrijven, kan deze illusie ons het leven een pak makkelijker maken zonder al te veel negatieve bijwerkingen.

**Stereotypen en clichés** zijn volgens Stephanie Ericsson ook een vorm van leugen. Opnieuw is dit er eentje die niet in alle omstandigheden aan de definitie van Robinson voldoet. Want wat is een stereotype? Door de grote hoeveelheid informatie die we op een dag binnenkrijgen, hebben we nood aan een snel classificatiesysteem. Wanneer we bijna omgereden worden door een rode auto, dan moeten we snel veralgemenen en beseffen dat ook groene auto's gevaarlijk zijn.

Veralgemeningen en stereotypes hebben dus een evolutionair voordeel. Wanneer iemand zegt dat alle homo's verwijfd zijn, dan kan dit een leugen zijn wanneer de persoon die de uitspraak doet, ook weet dat zijn uitspraak niet klopt. Er zijn echter mensen die effectief geloven dat alle homo's met een handtas rondlopen, dat alle vreemdelingen profiteurs zijn en dat alle vrouwen irrationeel zijn. In zo'n situatie valt een stereotype volgens Robinson niet onder de leugen, omdat er niet aan de tweede voorwaarde voldaan is. <sup>8</sup>

### *Motieven om te liegen*

In het kader van een politieverhoor is het redelijk duidelijk wat de motieven voor een leugen kunnen zijn: wanneer men iets gedaan heeft wat niet door de beugel kan, wil men betrapping en de bijbehorende **straf vermijden**. Er zijn echter nog andere redenen om, zowel in deze situatie als in meer dagdagelijkse omstandigheden een leugen te vertellen. Paul Ekman zette deze op een rijtje. Straf vermijden is niet alleen een motief voor mensen tijdens een politieverhoor. Kinderen die iets stuk hebben gemaakt, partners die elkaar bedrogen hebben,... iedereen probeert wel eens de gevolgen van bepaalde daden te ontlopen. Volgens een onderzoek van Ekman is dit de meest voorkomende reden om te liegen. <sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Cohen, S. S., & Ericsson, S. (2004). *The ways we lie. 50 essays: a portable anthology*. Boston: Bedford/St. Martin's.

<sup>9</sup> Ekman, P. (2000). Nieuwe conclusies en ideeën over liegen en leugenontmaskering. *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé* (p. 310). Amsterdam: Nieuwezijds.

Op de tweede plaats staat het liegen om een **beloning te verkrijgen** <sup>10</sup> die anders moeilijk te verkrijgen is. Valsspelen bij een sportwedstrijd, zoals het foutief claimen van een strafschoep om een penalty uit te lokken, of zoals de winnaar van Olympisch goud op de 100 meter schoolslag Cameron van der Burgh. Hij gaf toe dat hij ongeoorloofde beenslagen had gebruikt in de race om het goud. Toen hem gevraagd werd waarom hij dit deed, zei hij: 'Iedereen doet het en als ik het niet deed had ik niet gewonnen.' Hij had zonder de leugen dus niet de gewenste beloning in de wacht kunnen slepen. <sup>11</sup>

Aansluitend bij de hoofdreden om te liegen (straf voor onszelf vermijden) vinden we ook leugens om **anderen voor straf te behoeden**. In de setting van een politieverhoor kan men een moeder zien die haar zoon een vals alibi verschaft.

Een leugen om jezelf te **beschermen tegen lichamelijk letsel** en dus voortkomt uit overlevingsstrategie is misschien niet iets wat de meeste mensen als een leugen beschouwen, maar eerder als een noodzaak. Wanneer een kind alleen thuis is en er staat plots een onbekende aan de deur, dan is het voor dit kind veiliger om gewoon te zeggen dat papa even in de andere kamer is, dan om rechtuit toe te geven dat het alleen thuis is.

Een leugen die hier bij in de buurt komt, is de leugen om je **privacy te beschermen**. Wanneer je alleen in het donker naar huis wandelt, en aangesproken wordt door iemand, dan kan je best liegen over waar je woont, in plaats van de ander recht in zijn gezicht te zeggen dat je dat liever niet vrijgeeft.

Er zijn leugens om **bewondering te verwerven**, zoals iemand die toekeek hoe een kind uit het water werd gered later het verhaal kan vervormen en zichzelf de rol van held toebedeelt.

En aan de andere kant van diezelfde medaille zijn er leugens om **schaamte te voorkomen**. Het kan zelfs zijn dat een combinatie van beide factoren in één leugen voorkomen. De man die bewondering wil oogsten met het verhaal van zijn verzonnen redding, kan zich ook schamen voor het feit dat hij niet geholpen heeft.

De leugen die we misschien het makkelijkst over onze lippen krijgen, lijkt op het leugentje om bestwil uit de classificatie van Ericsson, en dat is de leugen die ons redt uit een **pijnlijke situatie**.

---

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> JVBR. (n.d.). Winnaar 100m schoolslag speelde vals in finale - Hbvl.be. Retrieved August 9, 2012, from <http://www.hbvl.be/sport/olympische-Spelen-2012/aid1221405/winnaar-100m-schoolslag-speelde-vals-in-finale.aspx>

Dit kan gaan van 'Ik vind je nieuwe kapsel heel leuk' tot 'ik moet nu echt naar huis om aan mijn thesis te werken, sorry dat ik niet langer kan blijven.'

En ten slotte is er de leugen die ervoor zorgt dat we **macht** kunnen **uitoefenen** over anderen. Wij bepalen (en beperken) welke informatie een ander krijgt, en zo houden we de macht in handen. Een alledaags, onschuldig voorbeeld is dat van ouders die hun kinderen voorhouden dat ze alles zien en weten. Maar een gevaarlijker voorbeeld ligt bij het bedrog dat sekteleiders uitoefenen op hun volgelingen. Zij kunnen het wereldbeeld van hun volgers vervormen door te bepalen welke informatie er al dan niet wordt doorgegeven, soms met desastreuze gevolgen.<sup>12</sup>

### *Hoe vaak en waarover?*

Dat iedereen wel eens liegt, in al zijn mogelijke vormen en met alle (al dan niet geldige) motieven, dat staat wel vast. Maar hoe vaak liegen we nu echt? We haalden hierboven al een onderzoek van Robert Feldman<sup>13</sup> aan, die ontdekte dat zijn proefpersonen in een periode van tien minuten een gemiddelde van 2,92 onwaarheden vertelden. Een onderzoek van DePaulo<sup>14</sup> wees uit dat mensen minstens een à twee keer per dag liegen, en in een week tijd ongeveer dertig mensen een onwaarheid voorhouden. Daarnaast zouden universiteitsstudenten in de helft van hun gesprekken met hun moeder liegen. (En naar mijn bescheiden mening stijgt dit percentage tijdens thesis-tijd: “het gaat heel goed hoor, ik werk hard, eet gezond en ga op tijd slapen...” Bij deze, sorry mama.)

De aard van de leugens die we vertellen is meestal in onze eigen ogen onschuldig. In een andere studie van DePaulo<sup>15</sup> kwam naar boven dat de leugens over het algemeen klein waren, dat ze over het algemeen spontaan kwamen en weinig planning vereisten. De proefpersonen maakten zich weinig zorgen over de kans betrapt te worden, hadden geen spijt van hun leugens en zouden, indien ze in dezelfde situatie terechtkwamen, opnieuw liegen.

---

12 Ekman, P. (2000). Nieuwe conclusies en ideeën over liegen en leugenontmaskering. *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé* (p. 310). Amsterdam: Nieuwezijds.

13 How often does the average person tell a lie? - Curiosity. (n.d.). *Curiosity*. Retrieved August 1, 2012, from <http://curiosity.discovery.com/question/average-person-tell-lie>

14 DePaulo, B. (1997, May. - Jun.). The Truth about Lying. *Psychology Today*, 30, 53.

15 Sala, S. (2007). The Truth about Deception. *Tall tales about the mind and brain: separating fact from fiction* (p. 271-288). Oxford: Oxford University Press.

## *De geboorte van de leugen: vanaf wanneer kan een kind liegen?*

Goede ouders leren hun kinderen dat ze altijd de waarheid moeten spreken. En de meeste ouders geloven ook echt dat ze die boodschap overbrengen bij hun kind. Maar wat we kinderen eigenlijk leren, is dat ze op een sociaal aanvaarde manier moeten leren liegen, en hoe dat in zijn werk gaat. Wanneer ze een kerstcadeautje krijgen dat helemaal niet op hun verlanglijstje stond, moeten ze er toch blij mee zijn (of tenminste goed kunnen doen alsof).

Ze mogen niet tegen oma zeggen dat haar kleren raar ruiken of tegen een vriendje zeggen dat zijn speelgoed stom is. Ze krijgen de leugens letterlijk met de paplepel ingegeven.

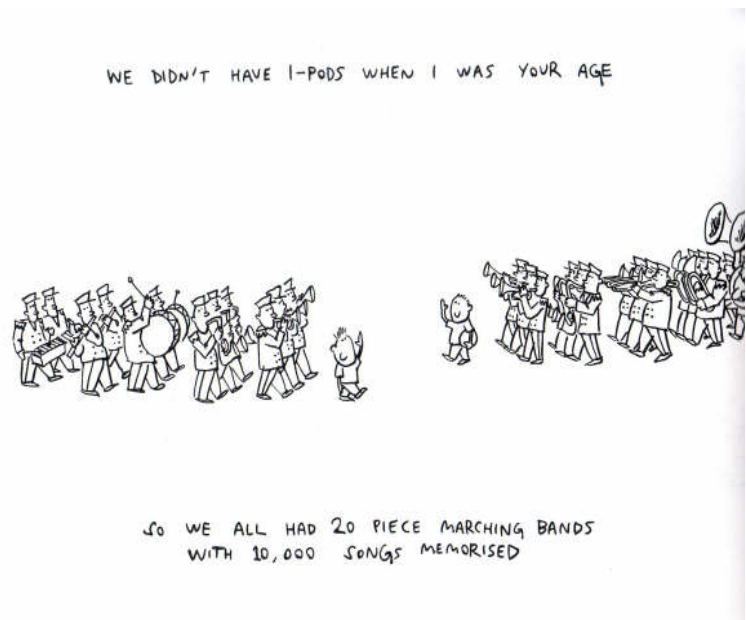
Kinderen leren eveneens uit het gedrag van hun ouders dat het ok is om aan de telefoon te zeggen dat je het druk hebt, terwijl je gewoon uitrust in de zetel. Ze horen hoe je tegen je vrienden opscheept over dat mooie geschenk, maar thuis tegen je partner zucht over datzelfde verschrikkelijke cadeau.

Daarnaast wordt er ook vaak gelogen tegen kinderen, net door diezelfde ouders die dit gedrag niet tolereren.

Kinderen krijgen verhaaltjes voorgeschoteld over de paashaas en de Kerstman, er wordt gedreigd dat “het speelgoed aan de arme kindjes wordt gegeven als ze nu niet braaf spelen”, of getroost met de woorden “je vis gaat

nu door het toilet naar de zee en daar wordt hij weer beter en dan speelt hij met zijn vriendjes...”

Heel soms krijgen kinderen flagrante leugens te horen, alleen maar voor het plezier van de volwassenen. En dat vinden we dan zo grappig, dat er zelfs boekjes met cartoons van gemaakt worden, zoals 'Great lies to tell small kids'. (Bron foto: <sup>16</sup>)



Ondanks onze inspanningen om eerlijke kinderen op te voeden, mogen we niet vergeten dat leugens bij de mens ingebakken zitten in het genetisch materiaal. Non-verbale leugens maken vermoedelijk deel uit van ons overlevingspakket, zoals dat het geval is bij de strepen van een zebra, die de roofdieren op het verkeerde been moeten zetten. Expliciet verbale leugens daarentegen zijn een

16 OBEY!: Great Lies To Tell Small Kids.. (n.d.). OBEY!. Retrieved August 9, 2012, from <http://obeycdrc.blogspot.be/2009/02/great-lies-to-tell-small-kids.html>



verder ontwikkelde variant van een lagere vorm van misleiding. Toch zijn er kinderen die niet kunnen liegen. Vaak worden zij op een bepaald moment in hun leven gediagnosticeerd met autisme.<sup>17</sup>

Kinderen beginnen veel vroeger te liegen dan wij denken. Op zes maanden kunnen kinderen al lachen of huilen zonder dat daar de correcte emoties mee verbonden zijn. Het 'vals' huilen kan herkend worden aan de pauzes die het kind inlast om te luisteren of er al iemand komt, en of er wel iemand in de buurt is.

Op acht maanden kunnen kinderen bepaalde 'verboden' activiteiten verstoppen en de aandacht van ouders afleiden, en de eerste verbale leugen zien we meestal rond twee jaar, wanneer een kind begint te bluffen. Wanneer een ouder met een straf dreigt: “als je nu niet stopt, dan ga je je bed in”, kan het kind op die leeftijd al met een schouderophalend 'dat vind ik niet erg' reageren. De lichaamstaal verraadt hem dan wel nog, maar het is een begin.

Het duurt tot ongeveer vijf jaar voor een kind leugentjes om bestwil begint te vertellen.<sup>18</sup>

Een belangrijk concept dat het mede mogelijk maakt voor de mens om te liegen is theory of mind. De ontwikkeling van theory of mind begint bij het besef dat andere mensen een ander perspectief hebben van de situatie dan jij zelf. Als je denkt dat je gesprekspartner de hele waarheid weet, dan is liegen zinloos. Maar wanneer zich bij een kind het besef begint te vormen dat de ander niet alles weet, dan komt ook de mogelijkheid tot het ombuigen van de waarheid in je eigen voordeel. Theory of mind zorgt ervoor dat wij ons kunnen verplaatsen in het gevoel of gedacht van een ander, en geeft ons, naast de optie tot onwaarheden vertellen, ook de mogelijkheid om empathisch te zijn.

### ***Moeder, waarom liegen wij?***

Ik heb de uitdaging aangenomen, en in het kader van deze thesis een voornemen gemaakt om te zien hoe lang ik het leven zonder leugens aankon. Het duurde echter niet lang voor mijn goede bedoelingen getest werden. Ongeveer een half uur na de start van mijn experiment, kreeg ik een telefoontje met de vraag of ik tijd had om te babysitten op het zoontje van mijn beste vriendin. De leugen 'ik heb het echt druk vandaag' lag al op het puntje van mijn tong, en ik besepte nog net op tijd dat ik die nog niet lang ervoor had afgezworen. Ik probeerde er nog omheen te praten, mijn belofte

---

17 Livingstone Smith, D. (2004). *Why we lie: the evolutionary roots of deception and the unconscious mind*. New York: St. Martin's Press.

18 Trivers, R. (2011). *Deceit and Self Deception*. London: The Penguin Group.

te houden zonder mijn vriendin te kwetsen, maar ik was ook nieuwsgierig naar haar reactie. Want net zo zeer als wij gewoon zijn om te liegen, zijn anderen het gewoon om belogen te worden. Dus ik zei botweg: “Ik heb er eigenlijk niet zoveel zin in.” Het werd stil aan de andere kant van de telefoon. Ik werd ook stil. Het voelde verschrikkelijk. (Gelukkig ken ik haar lang genoeg om te weten dat ze het experiment zou appreciëren, en nadat ik het had uitgelegd, heb ik het goed gemaakt door haar uit de nood te helpen.)

Nog geen uur later kreeg ik telefoon van een verkoper die diepvriesproducten wou slijten. Mijn standaard-antwoord: “sorry meneer, ik ga u al meteen even onderbreken... Ik heb geen diepvries.” was nu niet mogelijk. Het gesprek verliep moeizaam en de arme man begreep er niets van. Toen ik de telefoon eindelijk kon neerleggen, probeerde ik fier op mezelf te zijn dat ik hem naar waarheid had verteld dat ik niet geïnteresseerd was, maar het lukte niet. Ik voelde me schuldig, en opgelaten. Veel langer heb ik het niet volgehouden, dat geef ik eerlijk toe. Toen ik die avond naar mijn stamcafé ging voor de wekelijkse karaoke-avond, bleek dat er een bekende van me achter de microfoon kroop. Ze kweelde en krijste de hele zaak bij elkaar, en kwam achteraf bij mij zitten met de woorden: “mijn god, ik kan echt niet zingen, hé?” Ik keek haar aan, zag die blik in haar ogen en kon het niet meer. Het was genoeg geweest. “Wat zeg jij nu? Dat was echt supergoed!” hoorde ik mezelf zeggen. En ik kan niet beschrijven hoe opgelucht ik me voelde.

Liegen heeft dus een reden, en wie me niet gelooft, nodig ik bij deze uit om het experiment zelf eens te herhalen. Consequent de waarheid vertellen, lijkt onnoemlijk veel energie te vragen. Een onderzoek van Kelly bewees echter dat de uitdrukking “the truth will set you free” niet uit de lucht gegrepen is. De waarheid vertellen heeft een positief effect op onze gezondheid. Dit werd bevestigd door een onderzoek van Stroh, die ontdekte dat het vertellen van de waarheid ons gelukkiger en minder gestresseerd maakt.<sup>19</sup>

Hoe zo'n wereld zonder leugens eruit zou kunnen zien, toont de film “the invention of lying”. Mensen beseffen niet dat ze kunnen liegen, tot één man er op een



<sup>19</sup> Little white lies may be bad for your health - NY Daily News. (n.d.). *NY Daily News*. Retrieved August 13, 2012, from <http://www.nydailynews.com/life-style/health/white-lies-bad-health-article-1.1132432>

onbewaakt moment een onwaarheid uitflapt. Ondanks het feit dat de film louter entertainend bedoeld is, geeft het ons, in tegenstelling tot bovenstaande onderzoeksresultaten toch een idee van de voordelen van liegen. De man in de film krijgt alles wat zijn hartje begeert, en kan zichzelf elke dag opnieuw heruitvinden.<sup>20</sup> (Bron foto: <sup>21</sup>)

De mens is een sociaal wezen, wij zijn groepsdieren. Dit wil zeggen dat we op een bepaalde manier met elkaar om moeten gaan, omdat we het risico van uitsluiting uit de groep niet willen lopen. Een groep heeft een bepaalde dynamiek: er zijn gemeenschappelijke doelen en de rolverdeling binnen de groep is op een algemeen geaccepteerde manier verdeeld. Er is een ordening in rang, met leiders en volgers, en er is over het algemeen consensus over de waarden en normen die heersen, met daaraan verbonden een sanctioneringssysteem dat ook algemeen aanvaard wordt.<sup>22</sup>

Als we deze kenmerken van een groep bekijken vanuit het dilemma: 'liegen – de waarheid vertellen' dan zien we al snel dat beide strategieën hun voordeel kunnen hebben.

Wie liegt, en zegt dat hij tevreden is met de rolverdeling binnen de groep, zal wel opgezadeld worden met taken die hij niet graag doet, maar zal in ruil binnen de veilige omgeving mogen leven, en dit kan de afweging wel eens waard zijn.

Wie naar waarheid zegt dat hij het niet eens is met de leider, kan het risico lopen dat deze leider hem als een bedreiging beschouwt en alles op alles zet om het gevaar te neutraliseren, maar wie liegt en dan betrappt wordt loopt dat gevaar ook, en zelfs nog meer. Want iemand die de waarheid zegt is misschien wel een gevaar, maar tenminste eentje dat je ziet aankomen. Een leugenaar zou in staat kunnen zijn om in je gezicht vriendelijk te doen, en achter je rug een complot tegen je te smeden.

Vandaag de dag is het belang van de groep voor het overleven van het individu er nog steeds, zij het minder aanwezig als bij onze verre voorouders. Het is in ons land niet levensbedreigend om te zeggen dat je het oneens bent met de leiders van een land, of met de dominante persoon in je omgeving. Maar voor je sociaal leven kan dat laatste nog steeds nefast zijn. De mens maakt alle dagen nog steeds een zorgvuldige afweging tussen de waarheid vertellen en uit de boot vallen, of liegen met het risico betrappt te worden.

Naast het feit dat wij groepsdieren zijn, staat ook nog de wens om te overleven. En dan niet zozeer

---

20 Gervais, R. (Director). (2009). *The Invention of Lying* [Motion picture]. USA: Warner Brothers.

21 Pictures & Photos from The Invention of Lying - IMDb. (n.d.). *IMDb - Movies, TV and Celebrities*. Retrieved August 6, 2012, from <http://www.imdb.com/media/rm1786874112/tt1058017>

22 Sherif, M., & Sherif, C. (1956). *An outline of Social Psychology*. New York: Harper & Brothers.

zelfbehoud van één individu ten opzichte van de anderen, maar het doorgeven van onze genenpoel. De mens is op dat vlak egoïstisch: we willen de beste kansen voor onze nakomelingen, ook als dit ten koste gaat van de genen van groepsleden waar we geen bloedverwantschap mee delen. Opnieuw komen we bij een afweging die we onbewust maken. We moeten voldoende altruïstisch zijn om in een groep opgenomen te blijven, maar mogen hier niet in overdrijven want dan lopen we het risico dat we zonder nakomelingen eindigen. Soms moeten we het grootste stuk van de taart durven opeisen. De jagers in de oertijd begrepen dit maar al te goed, en zij deelden hun vangst onder hun groepsgenoten. Dit lijkt een altruïstische daad, maar ze verzekerden zichzelf van voedsel wanneer ze zelf een minder succesvolle dag hadden.<sup>23</sup> Liegen, bedrog en deceptie spelen een rol in het conflict tussen egoïstisch gedrag en het voordeel van samenwerken met de groep.<sup>24</sup>

Daarnaast ontwikkelden Byrne en Whiten in 1988 een hypothese die stelde dat liegen en bedrog de oorzaak zijn van het feit dat onze hersenen zo groot zijn. Primaten, waar wij toe behoren, vormen allianties door gedragspatronen als grooming. Zo worden er verbonden gesmeed die individueel voordeel kunnen opleveren: we zijn veilig in de groep, we hebben bondgenoten als het misgaat en ook in vreedzame perioden kunnen we op onze medestanders rekenen als het aankomt op voedselverzameling of de zorg voor onze nakomelingen.

Eerst en vooral is er een grote hersencapaciteit nodig om de sociale relaties binnen de groep mentaal in kaart te brengen, en up to date te houden. Groepen zijn geen stabiele entiteiten, maar veranderen: er komen nieuwe leden bij en anderen vallen weg. Er vormen zich nieuwe allianties en sommige banden worden verbroken.

Volgens de theorie van Byrne en Whiten<sup>25</sup> is er op een gegeven moment in de hersenen van de primaten de optie ontstaan om deze overlevingsstrategie bewust te 'misbruiken'. Het altruïstisch gedrag ging van een automatisme naar een berekende zet.

Primaten leerden calculeren met wie zij het best een verbond konden sluiten, bij welke groepsgenoten ze best wegbleven omdat ze bij het sluiten van een verbond met deze zwarte schapen niet op goedkeuring van de meerderheid konden rekenen, enzovoort.

---

23 Barrett, L., Dunbar, R., & Lycett, J. (2002). Reciprocity and sharing. *Human evolutionary psychology* (p. 91). Basingstoke: Palgrave.

24 Barrett, L., Dunbar, R., & Lycett, J. (2002). The evolutionary approach to human behavior. *Human evolutionary psychology* (p. 11). Basingstoke: Palgrave.

25 Barrett, L., Dunbar, R., & Lycett, J. (2002). Reproductive decision-making. *Human evolutionary psychology* (p. 139). Basingstoke: Palgrave.

DEEL 3  
Wettelijk kader

## *De waarheid...*

We hebben het nu al de hele tijd over de leugen gehad, zonder aandacht te besteden aan de waarheid. Waar leugens vaak verwarring stichten, ingewikkeld en complex zijn, wordt de waarheid gezien als recht door zee, simpel en onwrikbaar. Laat ik u dan maar meteen van deze illusie ontdoen. De waarheid is geen van deze dingen, en zeker niet in een verhaal dat over leugens gaat.

Mensen zeggen vaak in benarde situaties, dat ze nu eindelijk de Waarheid eens willen weten. Je kan in de uitspraak bijna de hoofdletters horen. Maar wat is de waarheid? Wiens waarheid? En kunnen we vertrouwen op het woord van een ander? Zelfs als die ander van goede wil is, en zichzelf voorneemt om niets dan de waarheid te verkondigen, kunnen we er dan van uit gaan dat die persoon een correcte versie van de feiten weergeeft?

Er is tal van wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de maakbaarheid van herinneringen, waaruit steeds opnieuw bleek dat mensen heel makkelijk te beïnvloeden zijn. Loftus en Pickrell deden mensen geloven (met de hulp van hun familie) dat ze ooit in een winkelcentrum waren achtergelaten door hun ouders. In eerste instantie geloofden de proefpersonen dit verhaal niet, maar gaandeweg kwamen ze **zelf** met meer details op de proppen en beweerden ze zich de feiten weer te herinneren. Sommigen bleven zelfs aan de valse herinnering vasthouden toen de onderzoekers hun de waarheid vertelden.<sup>26</sup>

We komen later nog terug op de feilbaarheid van ons geheugen in het kader van getuigenverklaringen. Maar eerst gaan we verder met onze ontleding van de waarheid, en daarvoor gaan we naar Zuid-Afrika. Na de opheffing van het apartheidsregime, werd al snel duidelijk dat de nieuwe democratie nood had aan een schone lei. In het verleden hadden er zich veel onmenselijke taferelen afgespeeld, en het nieuwe bewind besefte dat rechterlijke uitspraken niet voor iedereen voldoening zouden brengen. Dus in plaats van het beperken van de gebeurtenissen tot enkele symbooldossiers waar men daders bij feiten kon plaatsen, besliste men over te gaan tot de oprichting van de Truth and Reconciliation Commission.<sup>27</sup> Het doel van deze commissie was helderheid brengen over de waarheid inzake de schendingen van de mensenrechten in de periode 1960 tot 1994. Er waren drie belangrijke aspecten die aan bod moesten komen: waarheid, verzoening en amnestie. Omdat de commissie het belang van erkenning van de slachtoffers

---

<sup>26</sup> Loftus, E. (1997). Creating False Memories. *Scientific American*, 277, 70-75.

<sup>27</sup> Truth and Reconciliation Commission. (n.d.). *Truth and Reconciliation Commission*. Retrieved July 29, 2012, from [www.justice.gov.za/trc/](http://www.justice.gov.za/trc/)

begreep, en de angst voor vervolging bij de daders deze erkenning in de weg kon staan, ging ze over tot drastische maatregelen. Eenieder die het volledige gedetailleerde verhaal van zijn misdaden naar waarheid kwam opbiechten, kreeg amnestie voor diezelfde daden. Het probleem werd echter al snel duidelijk: een definitie voor “waarheid” was niet simpel, dus ging de commissie te rade bij Albie Sachs, een internationaal erkende jurist.

Hij deelde dat onwrikbare concept 'waarheid' op in vier concepten:

- de microscopische waarheid: waarbij de nadruk ligt op het beantwoorden van de schuldvraag. Deze waarheid is gefocust op de daad. Een situatie die nabestaanden in ons rechtssysteem ook vaak hoog zit, zoals we later nog kort belichten.
- de logische waarheid: de veralgemeende waarheid van stellingen waar men toe komt via deductie.
- de ervaringsgerichte waarheid: op een objectieve, eerlijke en onbevooroordeelde manier naar de subjectieve feiten kijken. Rechtbanken kunnen hier niets mee, het is een compleet andere manier van denken.
- de dialoog-waarheid: het idee van een waarheid die uit vele monden tegelijk gehoord moet worden. Het verhaal van één slachtoffer van het apartheidsregime, is niet dat van een ander. Ieder perspectief is anders, en toch zijn ze allemaal juist. De dialoog-waarheid is als het ware een driedimensionaal beeld dat zich vormt door een optelsom te maken van alle ervaringen, bewijsstukken, perspectieven...<sup>28</sup>

Op filosofisch vlak wordt het concept van waarheid reeds sinds de oude Grieken onder de loep genomen. Aristoteles zei simpelweg: 'De waarheid is zeggen zoals het is en niet zeggen zoals het niet is.'

Zowel in het verleden als in het heden hebben mensen het idee dat de realiteit een vaststaand feit is, en dat we daar ware of onware uitspraken over kunnen doen. Waarheid is absoluut en er zijn geen grijze zones.<sup>29</sup> De waarheid is echter minder duidelijk af te lijnen dan deze realistische stroming doet uitschijnen. We kunnen de proefpersonen uit het onderzoek met de valse herinneringen nog verontschuldigen door te zeggen dat zij niet gelogen, maar zich vergist hebben, omdat we in dit geval achter de schermen mogen kijken. We weten dat de herinnering vals is.

Maar wat als we dat niet weten? Wat als niemand precies weet wat er **echt** gebeurd is? Dat is de

---

28 Marian, D. (n.d.). The Correspondence Theory of Truth (Stanford Encyclopedia of Philosophy). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved August 2, 2012, from <http://plato.stanford.edu/entries/truth-correspondence/>

29 De Vries, G. (1999, February). Wat is Waarheid? Een filosofische benadering. *Justitiële Verkenningen*, 2, 17-26.

situatie waar Karl Popper zich over buigt. Een zwart – witte waarheid bestaat volgens hem niet op het vlak van menselijk handelen, maar dit mag ons er niet van weerhouden te 'streven' naar de waarheid. Popper zegt dat elke uitspraak die we doen, een hypothese is en dat de toehoorder afwegingen moet maken over welke uitspraak het meeste kans heeft om waar te zijn. Wanneer de uitspraak niet weerlegd kan worden moet men er (op dat moment) van uitgaan dat de bewering waar is. Uiteraard kan ze op een later tijdstip altijd nog weerlegd worden.

### ***... en niets dan de juridische waarheid.***

Poppers nadruk op het bewijzen of weerleggen van een uitspraak leunt een beetje aan bij die van de juridische waarheid zoals we die vandaag de dag zien. Een uitspraak moet bewezen worden, alvorens ze als juridische waarheid beschouwd wordt. Laten we een voorbeeld nemen van een persoon die zijn huur in cash aan zijn huisbaas overhandigt. De huisbaas echter, beweert dit nooit ontvangen te hebben en sleept zijn huurder voor de rechtbank voor achterstallige huur. De huurder, die wel gelijk *heeft*, zal zonder bewijzen niet zo snel zijn gelijk *krijgen*.

Als de rechter er in dit geval van uitgaat dat de huisbaas zijn geld nog moet krijgen, dan is de feitelijke waarheid als volgt: de huurder heeft reeds betaald, maar betaalt zijn huur die maand twee keer. De juridische waarheid daarentegen is dat de huisbaas nog geld krijgt van de huurder. Er kunnen dus perfect twee waarheden naast elkaar bestaan, en ze kunnen elkaar zelfs tegenspreken.<sup>30</sup>

De reden voor deze 'juridische waarheid' is simpel. Er moet ooit een einde komen aan het conflict, en de partijen mogen elkaar niet eindeloos blijven betwisten. De rechtbanken hebben dus het gezag om de waarheid 'te bepalen' op basis van de bewijzen die zij voorgelegd krijgen. Een rechterlijke uitspraak wordt een juridische waarheid wanneer alle verdere rechtsmiddelen zoals hoger beroep uitgesloten zijn.

Mensen hebben het soms moeilijk met deze vreemde constructie van de waarheid. Een bekend recent voorbeeld was de situatie rond de Parachutemoord, waar iedereen de adem inhield tijdens het proces in de hoop zo eindelijk achter de waarheid te komen. Na de uitspraak, en zeker na de uitsluiting van de mogelijkheid tot hoger beroep, stond juridisch gezien onomstotelijk vast dat Els Clottemans verantwoordelijk is voor de dood van Els Van Doren. Maar omdat er tijdens het proces soms meer vragen dan antwoorden werden opgeroepen, konden veel mensen zich niet neerleggen bij dit resultaat. Er bleef een wrang gevoel achter bij deze groep, die gehoopt hadden de feitelijke

---

30 Hermans, K. (n.d.). *Omnius*. Retrieved August 1, 2012, from [http://omnius.be/publicaties\\_detail.php?id=43](http://omnius.be/publicaties_detail.php?id=43)



waarheid te achterhalen in een context die enkel een juridische waarheid zoekt.

Een ander conflict dat in deze situatie de kop op kan steken, is het feit dat een juridische waarheid voor nabestaanden onvoldoende is. Zelfs wanneer duidelijk bewezen wordt dat de juridische waarheid overeenstemt met de feitelijke waarheid (denk aan de zaak Ronald Janssen, die zelf tot bekentenissen overging), blijven de nabestaanden vaak met vragen achter waar het juridische apparaat geen antwoord op kan geven. De rechtbanken moeten antwoord geven op de schuldvraag. De vraag *waarom* iemand een medemens vermoord, is voor nabestaanden minstens even belangrijk als die schuldvraag, maar op juridisch vlak is dit slechts een nuance.

Nabestaanden kunnen ook hier het gevoel krijgen dat zij niet de volledige waarheid te horen hebben gekregen, en dit kan hun zware verwerkingsproces nog extra bemoeilijken.

Juridische waarheid is gestoeld op bewijzen, zoals het voorbeeld van de huurder en zijn huisbaas al duidelijk maakte. In ons land wordt het systeem van de vrije bewijslast gevolgd.

Dit wil zeggen dat er geen limitatieve lijst bestaat die de mogelijke vormen van bewijs opsomt. Men mag in een rechtbank allerlei vormen van bewijs aanbrengen, en het is de rechter die volgens zijn 'innerlijke overtuiging' beslist of deze stukken de aanklacht al dan niet bewijzen.<sup>31</sup>

Dit betekent ook dat er in ons land geen hiërarchie van bewijzen is, zoals in andere landen. De rechter krijgt soms bewijzen die elkaar tegenspreken onder ogen en moet niet verantwoorden op welke bewijsmiddelen hij zijn beslissing steunt. Hij moet de verschillende bewijzen in eer en geweten afwegen en op die basis een beslissing nemen. Wat hij echter niet mag, is de bewijskracht van de akten waarin ze zijn opgenomen miskennen of zich bij de beslissing over het bewijsmateriaal op tegenstrijdige wijze uitspreken.<sup>32</sup>

### ***De polygraaf in het wettelijk kader***

Wat wil dit nu zeggen voor de leugendetector in strafzaken? Omwille van het vrije bewijssysteem zoals wij het kennen, is het niet nodig om expliciet in het strafrecht te vermelden dat een onderzoek met de leugendetector is toegestaan in de rechtbank. Elke rechter heeft apart de mogelijkheid om zaak per zaak te bekijken of de resultaten van een dergelijk onderzoek zullen meewegen in zijn uiteindelijke beslissing.

---

31 Van den Wyngaert, C. (2006). Bewijs in strafzaken. *Strafrecht, Strafprocesrecht & Internationaal Strafrecht* (p. 1127). Antwerpen: Maklu.

32 Ibid.

Deze en andere bepalingen worden genoemd in de omzendbrief COL 3/2003.<sup>33</sup> Zo wordt daar ook vermeld dat de betrokkene uit vrije wil aan het onderzoek moet meewerken en het recht heeft om te weigeren of het onderzoek te onderbreken wanneer hij dat wilt. De bepalingen van het audiovisueel verhoor zijn van toepassing, wat dus wil zeggen dat het onderzoek met de leugendetector opgenomen moet worden.

Bij het gebruik van de polygraaf in ons land, moet men rekening houden met het proportionaliteitsbeginsel. Dit wil zeggen dat men de leugendetector enkel en alleen bij de zwaarste misdrijven mag inschakelen.

Wanneer het polygrafisch onderzoek uitwijst dat de verdachte schuldig zou zijn aan de hem ten laste gelegde feiten, mag dit niet als een eindpunt worden beschouwd, maar moeten de onderzoekers naast deze uitslag ook andere bewijzen aanbrengen die al dan niet het resultaat staven. Zoals eerder gezegd, het is de rechter die oordeelt over de schuldvraag, en hij moet dit kunnen doen op basis van een zo volledig mogelijk beeld van de feiten.<sup>34</sup>

In het verleden stond men echter niet zo positief ten opzichte van de leugendetector. In 1955 deed het Hof van Assisen van Limburg de uitspraak dat de verdachte het recht om te veinzen heeft. Ook volgens de rechtsleer moet de polygraaf worden afgewezen, omdat het in strijd zou zijn met de verklaringenvrijheid en het recht op verdediging.<sup>35</sup>

Maar in de rechtspraak vinden we uitspraken terug die deze materie anders bekijken. In het arrest van 5 maart 2003 beslist het Hof van Cassatie dat verklaringen verkregen via de leugendetector niet nietig zijn en dat het gebruik niet strijdig is met art. 6 E.V.R.M.<sup>36</sup>

Daarnaast wordt de polygraaf beschreven als een technisch hulpmiddel dat kan samengaan met een verhoor<sup>37</sup>, en ook Renard beschrijft de polygraaf als een bijzondere verhoortechniek. Hij maakt

---

33 Dekkers, C. (n.d.). [http://www.om-mp.be/extern/getfile.php?p\\_name=3316945.PDF](http://www.om-mp.be/extern/getfile.php?p_name=3316945.PDF). *Omzendbrief nr. COL 3/2003 van het College van Procureurs-generaal bij de Hoven van beroep*. Retrieved July 29, 2012, from [www.om-mp.be/extern/getfile.php?p\\_name=3316945.PDF](http://www.om-mp.be/extern/getfile.php?p_name=3316945.PDF)

34 Leugendetector | Goede raad is goud waard - Advocatenkantoor Elfri De Neve. (n.d.). *Advocatenkantoor Elfri De Neve | Goede raad is goud waard - Advocatenkantoor Elfri De Neve*. Retrieved August 3, 2012, from <http://www.elfri.be/leugendetector>

35 Van den Wyngaert, C. (2006). Bewijs in strafzaken. *Strafrecht, Strafprocesrecht & Internationaal Strafrecht* (p. 1112). Antwerpen: Maklu.

36 Van den Wyngaert, C. (2006). Bewijs in strafzaken. *Strafrecht, Strafprocesrecht & Internationaal Strafrecht* (p. 1113). Antwerpen: Maklu.

37 Leugendetector | Goede raad is goud waard - Advocatenkantoor Elfri De Neve. (n.d.). *Advocatenkantoor Elfri De Neve | Goede raad is goud waard - Advocatenkantoor Elfri De Neve*. Retrieved August 3, 2012, from

hierbij ook duidelijk het onderscheid tussen een polygraaf en een leugendetector, omdat de polygraaf zijns inziens niet gericht is op het bewijzen van leugen of waarheid.<sup>38</sup>

In 2006 deed het Hof van Cassatie een nieuwe uitspraak die de vorige bekrachtigde. De leugendetector is een verhoortechniek die het zwijgrecht niet schendt indien de verdachte het onderzoek vrijwillig ondergaat en zijn deelname ten alle tijden kan stopzetten. In dit arrest werd ook nog eens benadrukt dat de resultaten van het onderzoek met de leugendetector geen bijzondere bewijslast hebben (er is dus geen vermoeden van juistheid), en het belang van het vrije rechterlijke oordeel over de betrouwbaarheid van het bewijsmateriaal werd eveneens in de verf gezet.<sup>39</sup>

Men kan dus concluderen dat de leugendetector volgens de rechtspraak een bijzondere verhoortechniek is, die net als andere verhoortechnieken aan bepaalde regels gebonden is, en waarbij de rechter de beslissing neemt over de bewijslast.

Ondanks vroegere verwerping van het gebruik van de polygraaf, en tegenkanting vanuit de rechtsleer, heeft de leugendetector langzaam maar zeker zijn bescheiden plaats in ons rechtssysteem gevonden.

In Amerika, het land waar leugendetectoren zelfs gebruikt worden in screenings van sollicitanten, zijn de regels voor het gebruik van een polygraaf in een gerechtelijke setting als volgt tot stand gekomen. In een rechtszaak uit 1923 werd Frye schuldig bevonden na een test met de leugendetector. De verdachte ging echter in hoger beroep gebaseerd op de redenering dat de werking en validiteit van de leugendetector onvoldoende ondersteund werd door de wetenschap. In hoger beroep werd een uitspraak gedaan die nu nog steeds als Frye Rule<sup>40</sup> bekend staat: “een nieuwe wetenschappelijke techniek moet binnen het vakgebied waar de techniek toe behoort algemeen aanvaard worden als een valide techniek.” De leugendetector viel hier volgens de rechtbank niet onder.

Meer recent ontwikkelde zich de Daubert Rule,<sup>41</sup> waarin enkele regels werden opgesteld waaraan wetenschappelijk bewijs moet voldoen om toegelaten te worden in een rechtszaak.

Eerst en vooral vinden we in de Daubert Standard een gelijkaardige redenering die we in ons land

---

<http://www.elfri.be/leugendetector>

38 Renard, B. (2002). *La criminalistique, du mythe à la réalité quotidienne*. Brussel: Kluwer.

39 Van den Wyngaert, C. (2006). Bewijs in strafzaken. *Strafrecht, Strafprocesrecht & Internationaal Strafrecht* (p. 1113). Antwerpen: Maklu.

40 The Frye Rule. (n.d.). *Medical and Public Health Law Site*. Retrieved August 2, 2012, from <http://biotech.law.lsu.edu/map/TheFryeRule.html>

41 Rule 702. Testimony by Expert Witnesses | Federal Rules of Evidence | LII / Legal Information Institute. (n.d.). *LII | LII / Legal Information Institute*. Retrieved August 2, 2012, from [http://www.law.cornell.edu/rules/fre/rule\\_702](http://www.law.cornell.edu/rules/fre/rule_702)

ook kennen: de rechter is de 'poortwachter' die beslist welk bewijs voldoende wetenschappelijk bewezen is.

Er moet voldoende relevantie zijn tussen de gebruikte wetenschappelijke techniek en de zaak waarin het gebruikt wordt. Ook hamert men op het feit dat wetenschappelijke kennis een wetenschappelijke methode vergt. Dit wil zeggen dat de methode op basis van de volgende vijf kenmerken wordt afgewogen:

- Is de methode empirisch getest en weerlegbaar maar niet weerlegd?
- Is de methode gepubliceerd en is er dus de mogelijkheid voor andere wetenschappers om de methode te valideren of bekritisieren?
- Wat is de foutenmarge van de methode? (indien niet gekend; wat is de *kans* op fouten)
- Welke regels en controle-elementen zijn er met betrekking tot het gebruik van de methode?
- In welke mate wordt de methode algemeen aanvaard door de relevante wetenschappelijke gemeenschap?

De Frye Rule had enkele tekortkomingen die met de komst van de Daubert Standard werden aangepakt. Zo was de uitdrukking 'algemeen aanvaard door de relevante wetenschappelijke gemeenschap' moeilijk te operationaliseren. De uitdrukking komt echter wel terug in de Daubert Rule, maar de voorwaarden waar een wetenschappelijke techniek aan moet voldoen, zijn wel duidelijker afgelijnd.<sup>42</sup>

---

42 Ibid.

DEEL 4  
Waarheidsvinding:  
Informatiebronnen

Alvorens een verdachte echter in aanraking komt met de rechtbank en zijn regels voor toelaatbaar bewijs, is het de taak van de politie om het mysterie van een misdrijf te ontrafelen. Ondanks wat algemeen wordt aangenomen, hebben slachtoffers niet altijd de beste bedoelingen bij het vertellen van hun verhaal, en liegen verdachten ook niet altijd. Dit bemoeilijkt het hele proces van waarheidsvinding natuurlijk nog wat meer. Onderzoekers moeten elke mogelijkheid aangrijpen om de (juridische) waarheid boven water te brengen, maar moeten ook rekening houden met de feilbaarheid van hun middelen. We bekijken hier enkele methoden waarop onderzoekers (kunnen) steunen in hun queeste, en bespreken eveneens hun betrouwbaarheid.

### ***De (foutieve) getuigenverklaring***

We hebben het al even gehad over de maakbaarheid van herinneringen. Het onderzoek van Loftus en Pickrell toont aan dat buitenstaanders herinneringen in ons hoofd kunnen 'planten', en zelfs in die mate dat we er zelf van overtuigd zijn dat ze echt gebeurd zijn.

Ander onderzoek toont aan dat we veel te hard op ons eigen geheugen vertrouwen. Want zelfs de herinneringen waar we heel erg zeker van zijn, zijn niet helemaal betrouwbaar. Meestal zijn dit herinneringen aan beladen gebeurtenissen. Dat kan iets zijn uit de directe omgeving, zoals het telefoontje dat je midden in de nacht kreeg over een ongeval, maar het kan ook een gebeurtenis zijn die zo groot is, dat het een zware impact op je heeft. Een grote kanshebber voor een flash bulb memory is de aanval op de WTC torens op 11 september 2001. Wanneer je nu, 11 jaar na dato, aan willekeurige mensen vraagt waar ze dat nieuws vernomen hebben dan zullen de meesten daar een redelijk gedetailleerd antwoord op kunnen geven.

Maar onderzoek wees uit dat ook deze levendige herinneringen niet noodzakelijk correct zijn. (bron: grijs boek blz 284) Ze zijn onderhevig aan dezelfde eroderende processen als alle andere herinneringen en we mogen er dus niet van uit gaan dat iemand die *zeker* is van een herinnering zich ook het correcte verhaal herinnert.

Dat is natuurlijk een gevaarlijke situatie wanneer het aankomt op getuigenverklaringen. Een slachtoffer of getuige kan erg zelfzeker overkomen bij het aanwijzen van een dader of wanneer er over details van het misdrijf gesproken wordt, maar wat is dit waard als we weten dat het geheugen een feilbaar systeem is? En feilbaar is nog iets waar we mee kunnen werken. Als getuigen eerlijk toegeven dat ze iets niet weten, wordt er geen schade aangericht. Maar wij mensen geloven misschien wel in de feilbaarheid van het geheugen van een ander, maar toch niet in dat van onszelf.

We verdiepen ons hier even de in betrouwbaarheid van een slachtoffer- of getuigenverklaring.

Mensen zijn gemaakt voor het (snel) herkennen van gezichten, en door de eeuwen heen is deze vaardigheid steeds meer aangescherpt. Tot op de dag van vandaag was het nog niet mogelijk om een computerprogramma te schrijven dat de menselijke kunst van gezichtsherkenning kan evenaren, om maar duidelijk te maken hoe goed we hierin zijn.<sup>43</sup> Maar toch kennen we allemaal dat moment waarop een kennis plots voor ons opduikt, en we eventjes niet weten wie die persoon is. Of wordt het moeilijk wanneer we iemand moeten beschrijven of identificeren die we maar heel eventjes hebben kunnen bekijken. Zo is het ook voor slachtoffers of getuigen van een misdrijf.

Tijdens een misdrijf lopen de spanningen voor de slachtoffers en getuigen uiteraard hoog op. Men weet niet wat er gaat gebeuren, of dit wel goed af gaat lopen, of men ziet iets gruwelijk gebeuren en voelt zich machteloos. Deze stress heeft een grote impact op hoe we als mens de gebeurtenissen opslaan in het geheugen. Er zijn verschillende mogelijkheden voor ons geheugen om met die stress om te gaan. We hebben het al gehad over de flash bulb memory, een herinnering die veel levendiger lijkt dan anderen maar dat daarom nog niet is. Aan de andere kant van het spectrum hebben we verschillende vormen van geheugenverlies. De traumatische ervaring kan geheel of gedeeltelijk worden verdrongen, en het wordt dan moeilijk om bepaalde feiten opnieuw voor de geest te halen.

### *Probleem 1: Interferentie*

Een andere reden voor het weinig kunnen herinneren van details is interferentie. Dit is een proces waarbij heel veel indrukken tegelijk naar binnen komen bij de getuige en hij gaat onherroepelijk fouten maken in de opslag van die details. Wanneer iemand een ongeval ziet op een heel drukke straat, dan kan hij de kleur van de aangereden wagen verwisselen met de kleur van een andere wagen die niets met de zaak te maken heeft. Onbenullige details kunnen worden opgeslagen terwijl cruciale feiten vergeten worden.<sup>44</sup>

Niet alleen bij het opslaan van herinnering kan interferentie optreden. Het kan ook met terugwerkende kracht toeslaan. Een bekend voorbeeld, waarvan we al weten dat het voor problemen zorgt, zijn de suggestieve vragen. Een politieagent kan bij het verhoor van een getuige bepaalde

---

43 Sinha, P., Balas, B., Ostrovsky, Y., & Russell, R. (2006, January). Face Recognition by Humans: 20 Results all Computer Vision Researchers Should Know About. *Department of Brain and Cognitive Sciences Massachusetts Institute of Technology, 1*, 1-26.

44 Sternberg, R. J. (1999). Memory Processes. *Cognitive psychology* (2nd ed., pp. 181-210). Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.

nieuwe informatie vrijgeven die oude informatie verstoord, of er zelfs voor zorgen dat de oude info volledig verloren gaat.<sup>45</sup>

Soms doen agenten er alles aan om hun vragen zo correct mogelijk te stellen, maar zijn de andere getuigen de bron van foutieve informatie. Wanneer getuigen in een gemeenschappelijke wachtkamer moeten wachten, of wanneer ze elkaar reeds kennen voor het verhoor, kunnen ze onbewust hun verhalen op elkaar afstemmen. Onderzoek toonde aan dat 71 procent van de getuigen hun verhaal veranderden op basis van foute informatie die ze van hun mede-getuigen kregen.<sup>46</sup>

### *Probleem 2: Weapon Focus Effect*

Daarnaast is er het weapon focus effect. Wanneer iemand bedreigd wordt met een wapen, dan zal die persoon zich helemaal richten op dat punt waar de grootste bedreiging uit voort komt: het wapen. Onderzoek van Johnson en Scott onderzocht welk effect de aanwezigheid van een wapen had op getuigenverklaringen. Ze lieten 2 groepen wachten in een wachtkamer. Beide groepen hoorden een ruzie tussen twee personen in de kamer ernaast. De controlegroep zag een man uit de kamer ontsnappen met vette handen en een vetkrijtje. De andere groep zag een man naar buiten komen met een bebloed mes.

Nadien werd er aan beide groepen gevraagd om de 'dader' aan de hand van foto's te identificeren, en bij de controlegroep slaagde 49 procent van de proefpersonen hierin. Bij de andere groep was dat slechts 33 procent.

Dit onderzoek uit 1976 is één van de weinige experimenten waarbij men de wapen focus kon nabootsen. Tegenwoordig zijn dergelijke proefopzetten niet meer mogelijk omwille van ethische redenen.<sup>47</sup>

### *Probleem 3: Vertekening en Transfer*

Na de feiten loopt men het risico dat de getuige of het slachtoffer verkeerde informatie kan krijgen van een andere getuige, of hij kan later op de avond een misrepresentatie van het gebeurde op het nieuws zien. Deze informatie kan ervoor zorgen dat het geheugen de foute links gaat leggen en dat

---

<sup>45</sup> Ibid.

<sup>46</sup> Gabbert, F., Memon, A., & Allan, K. (2003, July). Memory conformity: can eyewitnesses influence each other's memories for an event?. *Applied Cognitive Psychology, 17*, 533-543.

<sup>47</sup> Christianson, S. (1992). *The handbook of emotion and memory*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.



het eerste, meer correcte, geheugenspoor verloren gaat. Daarom is het ook heel belangrijk om een getuige zo snel mogelijk na de feiten te verhoren. De verklaring gaat dan nog steeds onderhevig zijn aan andere geheugenfouten, maar hoe langer men wacht, hoe meer kans op fouten.<sup>48</sup>

Dit geldt ook voor de onbewuste transfer van details. Onbewuste transfer gebeurt wanneer het geheugen het hele gebeuren in een passend plaatje probeert te gieten. Alle indrukken die op korte tijd op een persoon afkomen worden gesorteerd, en hier kan het ook mislopen. Wanneer men getuige is van een bankoverval, en toevallig was de postbode van het slachtoffer ook aanwezig in de bank (als getuige) dan kan het geheugen van het slachtoffer onbewust die postbode in de schoenen van de dader zetten. Hij transfereert als het ware het gezicht van de andere getuige met dat van de dader.<sup>49</sup>

### *Betrouwbaarheid van getuigenverklaringen*

We hebben het al eerder gehad over het vertrouwen dat mensen in hun eigen geheugen stellen. Dit vertrouwen kan een aanwijzing zijn over de accuraatheid van de getuigenverklaring, maar men moet dan wel een onderscheid maken. Een getuige die reeds voor een identificatie zichzelf op de borst klopt dat hij *zeker* in staat is om de dader te herkennen, dat betekent niets. Het zelfvertrouwen *na* een identificatie is een betere voorspeller,<sup>50</sup> maar ook hier mogen we geen wonderen verwachten.

Het is onmogelijk om te bepalen hoeveel van de getuigen- en slachtofferverklaringen foutief zijn. Wat we wel weten is dat er heel veel kans op fouten bestaan, simpelweg door de manier waarop ons geheugen werkt. Onderzoek kan ons wel iets bijbrengen over aantallen en percentages. Het Innocence Project, dat onschuldigen uit de gevangenis probeert te halen op basis van nieuw DNA-bewijs, ontdekte dat 75 procent van die onschuldigen veroordeeld waren op een (duidelijk foute) getuigenverklaring. Het is dus met stip de eerste reden dat er onschuldigen in de gevangenis

---

48 Patterson, H. (n.d.). Co-witnesses and the effects of discussion on eyewitness memoru. *A thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy*. Retrieved August 2, 2012, from [www.google.be/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CFwQFjAD&url=http%3A%2F%2Ffunworks.unsw.edu.au%2Fapi%2Fdatastream%2Ffunworks%3A662%2FSOURCE02&ei=KZYrUM-PBI-4hAffmIHobg&usg=AFQjCNEO1cMiRcIcSMm2IJ9ki7-aQMLkGw](http://www.google.be/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CFwQFjAD&url=http%3A%2F%2Ffunworks.unsw.edu.au%2Fapi%2Fdatastream%2Ffunworks%3A662%2FSOURCE02&ei=KZYrUM-PBI-4hAffmIHobg&usg=AFQjCNEO1cMiRcIcSMm2IJ9ki7-aQMLkGw)

49 Sternberg, R. J. (1999). Memory Processes. *Cognitive psychology* (2nd ed., pp. 181-210). Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.

50 Bothwell, R., Deffenbacher, K., & Brigham, J. (1987, April). Correlation of eyewitness accuracy and confidence: Optimality hypothesis revisited. *Journal of Applied Psychology*, 72, 691-695.

terechtkomen.<sup>51</sup>

Onderzoek naar de betrouwbaarheid van getuigenverklaringen is niet aan zijn proefstuk toe. Reeds 20 jaar proberen onderzoekspsychologen deze materie te ontleden. Uiteraard gebeurt dit meestal aan de hand van het bekijken van filmpjes, omdat het ethisch niet verantwoord is om te doen alsof je iemand overvalt of bedreigt in naam van de wetenschap.

Maar zelfs de eerste resultaten van dergelijke onderzoeken wezen al snel uit dat getuigenverklaringen helemaal niet zo betrouwbaar waren. Er werden oplossingen gezocht, zoals het aanpassen van het verhoor (geen suggestieve vragen meer) en de meeste onderzoekers dachten, dat ze nu wel de grote problemen van de baan hadden geveegd. Resultaten van verder onderzoek bleven echter in dezelfde lijn liggen.<sup>52</sup>

Men moet getuigenverklaringen en de bijbehorende daderidentificaties dus steeds met een korreltje zout nemen en de validiteit van iedere verklaring apart bekijken. Als de getuige van op korte afstand de feiten heeft zien gebeuren, zonder zich op een wapen of verwonding gefocust te hebben, kan hun getuigenis van groot belang zijn. Dan is het aan de politie om deze belangrijke informanten snel te ondervragen, en het geheugen geen kans te geven om het verhaal te vergeten of aan te passen.<sup>53</sup>

### ***De (valse) bekentenis***

Wettelijk gezien heeft een bekentenis in de rechtbank niet meer gewicht dan een ander bewijsstuk, maar door de publieke opinie (en soms ook door de onderzoekers) wordt de bekentenis nog vaak gezien als het opperste bewijs. Het is natuurlijk ook wel zo dat een bekentenis die bol staat van de controleerbare feiten, veel gewicht in de schaal legt, als het aankomt op een veroordeling. Maar wat moeten onderzoekers aanvangen met een verdachte die blijft volhouden dat hij het slachtoffer met 24 messteken heeft omgebracht, terwijl datzelfde slachtoffer aan een enkele kogelwond is overleden? Wat met bekentnissen die wel stroken met de feiten maar waar de details van de zaak breed in de pers werden uitgesmeerd? Wat met een bekentenis die in grote lijnen wel klopt, maar op geen enkele andere manier ondersteund kan worden met aanvullend bewijs zoals DNA, vingerafdrukken, videobeelden of getuigenissen?

---

51 The Innocence Project - Understand the Causes: Eyewitness Misidentification. (n.d.). *The Innocence Project - Home*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.innocenceproject.org/understand/Eyewitness-Misidentification.php>

52 Loftus, E. F. (1996). *Eyewitness testimony*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

53 Merkelbach, H. (n.d.). De psychologie van getuigen en daders | Kennislink. *Kennislink*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.kennislink.nl/publicaties/de-psychologie-van-getuigen-en-daders>

De meeste mensen begrijpen niet dat verdachten overgaan tot bekentenissen indien ze onschuldig zijn. Zelfs politieagenten maken wel eens de denkfout: “hij heeft bekend, dus hij zal er ook wel iets mee te maken hebben”. Het gevaar wat dan om de hoek loert, is dat de onderzoekers (al dan niet bewust) selectief bewijzen gaan zoeken, en een bepaalde vorm van tunnelvisie ontwikkelen. Ze gaan zich richten op bewijzen die de bekentenis ondersteunen, en kunnen bewijzen die de eventuele onschuld van de verdachte staven, negeren.

Waarom gaan mensen over tot het bekennen van iets wat ze niet gedaan hebben? En komt dit vaak voor of is het slechts een marginale groep die hiertoe overgaat?

Het gebruik van DNA bij het opsporen van daders van een misdrijf is een relatief nieuw verschijnsel. Dit plaatst ons in een situatie waarbij er vandaag de dag mensen in onze gevangenissen zitten die veroordeeld werden in het pre-DNA tijdperk, vaak op basis van bekentenissen. De laatste jaren zien we, vooral in Amerika, veel zaken de revue passeren van mensen die een lange tijd in de gevangenis hebben gezeten (soms zelfs in de dodencellen) en nu, op basis van DNA-materiaal, hun onschuld kunnen bewijzen. Uit de cijfers van onschuldig veroordeelden blijkt dat 25 procent van de daders die nu duidelijk onschuldig blijken te zijn, toch overging tot een valse bekentenis.<sup>54</sup>

Een IJslandse studie ondervroeg 229 gevangenen, en 12 procent gaf toe dat ze tijdens een politie – ondervraging al eens iets hadden toegegeven wat ze niet hadden gedaan. Van die 12 procent, had slechts een kwart de valse bekentenis ingetrokken. De andere 75 procent zag het nut er niet van in. Van de verdachten die tot een valse bekentenis overgingen, werd 75 procent veroordeeld voor de daden die ze niet gepleegd hadden, afgaande op de valse bekentenis.<sup>55</sup>

In de Amerikaanse DNA-vrijspraken bleek dat 93 procent van de valse bekentenissen door mannen werden afgelegd,<sup>56</sup> maar in het IJslandse onderzoek<sup>57</sup> gingen juist de vrouwen vaker over tot valse verklaringen. Hier werden ook al enkele verklaringen aangestipt. De veroordeelden gaven zelf aan dat ze de valse verklaring vooral hadden afgelegd onder druk van de ondervragers. In iets minder dan de helft van de gevallen werd de valse bekentenis afgelegd om iemand anders te beschermen.

---

54 The Innocence Project - Understand the Causes: False Confessions / Admissions. (n.d.). *The Innocence Project - Home*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.innocenceproject.org/understand/False-Confessions.php>

55 Gudjonsson, G., & Sigurdsson, J. (1994, January). How frequently do false confessions occur? an empirical study among prison inmates. *Psychology, Crime & Law*, 1, 21-26.

56 The Innocence Project - Understand the Causes: False Confessions / Admissions. (n.d.). *The Innocence Project - Home*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.innocenceproject.org/understand/False-Confessions.php>

57 Gudjonsson, G., & Sigurdsson, J. (1994, January). How frequently do false confessions occur? an empirical study among prison inmates. *Psychology, Crime & Law*, 1, 21-26.

In een onderzoek van Kassin en Kiechel<sup>58</sup> werd er aan de proefpersonen gevraagd, een kleine oefening op de computer te maken, maar ze werden gewaarschuwd dat ze niet aan één bepaalde toets mochten komen. Die zou namelijk kapot zijn en het indrukken van die toets kon een crash van het hele systeem teweegbrengen. Wat de proefpersonen echter niet wisten, was dat de computer zo geprogrammeerd was, dat hij na ongeveer één minuut automatisch zou crashen. De proefpersonen werden dan beschuldigd van het aanraken van de toets, en de bedoeling van het onderzoek was om te zien hoeveel van hen tot valse bekentenissen zouden overgaan.

Wanneer de proefpersonen geconfronteerd werden met het drukken op de foutieve toets, gingen veel van hun over tot het bekennen van iets wat ze niet gedaan hadden. Wanneer men er een getuige bijhaalde, die loog en claimde dat hij hen er op had *zien* drukken, steeg het aantal valse bekentenissen tot 94 procent! De helft van deze mensen geloofden ook echt dat ze de toets ingedrukt hadden, en een op vijf ging over tot confabulaties om hun daad te verklaren (ik drukte de toets per ongeluk in met de zijkant van mijn had, toen ik de letter A wou indrukken).

Een vervolgonderzoek hierop, en een beetje korter bij huis, is dat van (onder meer) Harald Merkelbach, hoogleraar psychologie aan de universiteit Maastricht. Hij herhaalde deze proefopzet, en kwam tot gelijkaardige resultaten, maar hij ging nog een beetje verder. Hij vroeg aan de 'daders' om hun bekentenis op schrift te zetten en te ondertekenen, en ontdekte dat nog steeds 60 procent van de proefpersonen hun valse bekentenis staande hield. Zelfs wanneer de proefpersonen werd voorgelogen dat ze een boete moesten betalen, om de schade aan het computerprogramma te vergoeden, bleef de meerderheid hun schuld volhouden en toonden ze zich bereid om die boete te betalen.<sup>59 60</sup>

Valse bekentenissen komen dus vaker voor dan we verwachten. Maar dat verklaart nog steeds niet welk psychologisch proces er achter zo'n valse verklaring schuilgaat.

De meeste mensen denken dat valse bekentenissen vooral afgelegd worden door psychiatrische patiënten of fantasten die een bepaalde zaak in de media gevolgd hebben, en met de vrijgegeven details de onderzoekers willen overtuigen van hun schuld. Ze doen dit omdat ze in de belangstelling willen staan, maar ze vormen slechts 30 procent van de valse getuigenissen.<sup>61</sup>

---

58 Sherrer, H. (2005, Winter). 69% of Innocent People in Experiment Signed False Confession. *Justice: Denied*, 27, 18.

59 Horselenberg, R., Merkelbach, H., & Josephs, S. (2003). Individual differences and false confessions: a conceptual replication of Kassin and Kiechel. *Psychology, Crime & Law*, 9, 1-8.

60 Smeets, T. (n.d.). Skepsis. *Stichting Skepsis onderzoekt pseudowetenschap en het paranormale*. Retrieved August 3, 2012, from <http://www.skepsis.nl/bekentenissen.html>

61 Ten Broeke, A. (n.d.). Onschuldige bekentenissen? | Kennislink. *Kennislink*. Retrieved August 6, 2012, from <http://www.kennislink.nl/publicaties/onschuldige-bekentenissen>

Naast de vrijwillige valse verklaringen, kan de andere 70 procent opgedeeld worden in verschillende soorten verklaringen. Eerst is er de verdachte die bekent, terwijl hij *weet* dat hij onschuldig is. De coerced-compliant false confession is een bekentenis waarbij de verdachte onder druk (van ondervragers of stress door de omstandigheden) toegeeft dat hij de daad gepleegd heeft.<sup>62</sup>

Dit toegeven kan gezien worden vanuit een bepaalde vorm van 'opgeven'. De verdachte probeert zijn onschuld staande te houden maar wordt niet gehoord, en zegt uiteindelijk dan maar wat zijn ondervragers willen horen, in de hoop zo de druk op zijn schouders te verlichten. Dit soort verklaringen wordt ook afgelegd wanneer de ondervragers bedreigingen uiten of wanneer men aan de verdachte bepaalde beloftes maakt. (Zo kan iemand tot bekentenissen overgaan als hem gezegd wordt dat hij na de verklaring naar huis mag, een vriend of familielid mag bellen...)

De coerced-internalized false confession is een valse bekentenis die door de verdachte zelf ook echt geloofd wordt, en geïnternaliseerd is. Door de stress, vermoeidheid, slapeloosheid, emoties en dergelijke is het mogelijk dat een verdachte in die mate vatbaar is voor suggestie dat hij tot valse verklaringen overgaat, en deze verklaringen ook internaliseert en zelf gelooft.<sup>63</sup>

Uiteraard zijn er ook verschillende groepen van personen die vatbaarder zijn voor het (om welke reden dan ook) afleggen van valse getuigenissen.

Kinderen en jongeren zijn uiteraard vatbaarder voor suggestie van de volwassen ondervragers dan volwassen verdachten zullen zijn. Een bekend voorbeeld hiervan is de zaak van Michael Crowe, die ervan verdacht werd zijn zusje vermoord te hebben. Een deel van de urenlange ondervraging is tegenwoordig te bekijken op het internet,<sup>64</sup> en daaruit blijkt dat de jongen gestuurd wordt om toe te geven dat de 'slechte' Michael, waar hij zich niet bewust van is, de daad op zijn geweten zou hebben. Gelukkig voor hem wezen andere bewijzen heel duidelijk op zijn onschuld. De jongen zelf was zo geïndoctrineerd door zijn ondervragers dat hij op een gegeven moment zelf in zijn schuld begon te geloven.<sup>65</sup> Als we de situatie in post-DNA Amerika er weer bijnemen, dan zien we dat in meer dan de helft van de gevallen de valse bekentenis werd afgelegd door mensen jonger dan 25 jaar. 32 procent van de valse bekentenissen in de onderzochte groep werd afgelegd door verdachten

---

62 Conti, R. (1999, January). The Psychology of False Confessions. *The Journal of Credibility Assessment and Witness Psychology*, 2, 14-36.

63 Ibid.

64 Interrogation or Child Abuse? - YouTube . (n.d.). *YouTube - Broadcast Yourself*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.youtube.com/watch?v=WkLHXKHb1Vc>

65 Kassin, S. (2008, April). False Confessions Causes, Consequences, and Implications for Reform. *Current Directions in Psychological Science*, 17, 249-253.

die jonger waren dan 18 jaar.<sup>66</sup>

Een andere groep die sneller overgaat tot het afleggen van valse bekentenissen, zijn mensen met een mentale handicap.<sup>67</sup> In het Amerikaanse onderzoek bleek dat 22 procent van de valse verklaringen waren afgelegd door mensen met een mentale achterstand en 10 procent door mensen met een mentale stoornis.<sup>68</sup>

Recent werd in Amerika de West Memphis Three na 18 jaar en 78 dagen vrijgelaten. Hun veroordeling voor de moord op 3 jongens was grotendeels gebaseerd op de valse bekentenis van Jessie Miskelley Junior, een jongen met een IQ van 72. Dit plaatst hem volgens de DSM – IV in de groep : Borderline intellectual functioning, oftewel, op het randje van intellectueel functioneren.<sup>69</sup> Hij verklaarde dat hij samen met Jason Baldwin en Damien Echols de drie slachtoffers in de vroege ochtend van hun laatste dag was tegengekomen, en dat ze de jongens daar in het bosje vermoord hadden.

Ondanks het feit dat er overvloedig bewijs was wat deze uitspraken weerlegden, (zo zaten de slachtoffers om 9 uur nog op school, en waren er duidelijke aanwijzingen dat ze niet op de vindplaats vermoord waren) kwam er een verschrikkelijke heksenjacht op gang. De drie verdachten werden veroordeeld, en het vermoedelijke kopstuk van de bende, Damien Echols, werd veroordeeld tot de doodstraf. Zijn kompaan Jason Baldwin kreeg levenslang en Jessie Miskelley Junior kreeg boven op zijn levenslange straf nog twee keer twintig jaar.<sup>70</sup>

Onder de volwassenen met een normale intelligentie is er eveneens een groep mensen die makkelijker kan overgaan tot het afleggen van valse bekentenissen.

Mensen die verslaafd zijn aan drugs, kunnen zo gefocust zijn op het feit dat ze terug naar buiten moeten om te scoren, dat ze een valse bekentenis afleggen in de hoop dat ze dan sneller weer weg mogen. Mensen met angststoornissen kunnen het moeilijk hebben met de kleine ondervragingsruimte, en elke manier wordt dan goed genoeg om een einde aan de situatie te maken.

---

66 False Confessions - Fact Sheet. (n.d.). *False Confessions*. Retrieved August 3, 2012, from <http://falseconfessions.org/fact-a-figures>

67 Conti, R. (1999, January). The Psychology of False Confessions. *The Journal of Credibility Assessment and Witness Psychology*, 2, 14-36.

68 False Confessions - Fact Sheet. (n.d.). *False Confessions*. Retrieved August 3, 2012, from <http://falseconfessions.org/fact-a-figures>

69 Wechsler, D. (n.d.). IQ Classifications - AssessmentPsychology.com. *Assessment Psychology Online - Psychological Assessment and Testing*. Retrieved August 3, 2012, from <http://www.assessmentpsychology.com/iqclassifications.htm>

70 Berlinger, J. (Director). (1996). *Paradise Lost* [Documentary]. USA: Home Box Office.

En tenslotte mogen we niet vergeten dat iedereen een breekpunt heeft. Urenlange ondervragingen, emoties, druk... De ene kan het wat langer volhouden dan de ander, maar ieder van ons is in staat om een valse bekentenis af te leggen. De vraag is niet *of* we het doen, maar *wanneer* we bezwijken onder de omstandigheden.<sup>71</sup> Dit wordt bevestigd door de Gudjonsson suggestibility scale. Dit is een test die aantoont hoe makkelijk iemand overgaat tot compliance (het naar de mond praten van de getuige of verdachte ten opzichte van zijn ondervrager) en hoe vatbaar men is voor suggesties. Wanneer men aan deze vatbare mensen suggestieve vragen stelt, zullen zij sneller geneigd zijn om de kleine brokjes informatie die in de vraag zitten ('maar de dader had toch wel een mes vast?') te verwerken in hun eigen verklaring, ook al komt die informatie niet uit hun eigen geheugen van de feiten.<sup>72</sup>

---

71 Gudjonsson, G. (2003). *The psychology of interrogations and confessions: a handbook*. Chichester: Wiley.

72 Koppen, P. v. (2010). Suggesties tijdens het verhoor. *Reizen met mijn rechter: psychologie van het recht* (pp. 509-529). Deventer: Kluwer.





*DEEL 5*  
*Waarheidsvinding:*  
*Middelen*

# *De ondervragingstechnieken*

## *De basisverhoortechniek*

Wanneer iemand op het politiebureau aankomt, in welke hoedanigheid dan ook, moet die persoon zijn verhaal kunnen vertellen. Verdachten zijn soms geneigd om maar een deel van het verhaal te vertellen, om de feiten in hun voordeel om te buigen of zelfs flagrante leugens te verkondigen. Slachtoffers en getuigen zijn soms zo aangedaan door de feiten dat ze belangrijke details vergeten, niet uit hun woorden geraken of de draad van het verhaal kwijt geraken. Daarom is het belangrijk om als politieagent een leidraad te hebben waaraan ze zich kunnen houden, om op die manier zoveel mogelijk details of tegenstrijdigheden op te vangen.

De basisverhoortechniek is een methode die gebruikt kan worden voor zowel een getuige, slachtoffer als verdachte. Het verhoor bestaat uit verschillende fasen:

- Een inleiding waarbij het eerste contact wordt gelegd. Hier kan de ondervrager beginnen met wat small-talk, iets te drinken aanbieden en aan de verhoorde vragen zich te legitimeren. Het wordt aangeraden om ook informatie te verschaffen over waarom de persoon gehoord wordt, in het kader van welk feit.

Verder komen er algemene vragen aan bod, over de thuissituatie van de ondervraagde, zijn vrijetijdsbesteding, werkkring en dergelijke. Het is makkelijker om deze informatie op voorhand te vragen, omdat ze in een vormelijk gesprek moeilijker te bevragen zijn. Ook kan men in deze fase van het verhoor al een inschatting van de ondervraagde maken op vlak van intelligentie, moraliteit en interesses.<sup>73 74</sup>

- De politieagent luistert naar het verhaal van de persoon die voor hem zit, en moedigt het vertellen aan met behulp van open vragen.

Bij vrije reproductie moet de agent opletten dat hij niet in bekende valkuilen trapt. Hij moet de ondervraagde ruimte geven om zijn verhaal te vertellen, enerzijds door stiltes toe te laten in het gesprek, en deze niet proberen op te vullen met gerichte vragen, anderzijds door het gesprek op zijn beloop te laten zonder het te willen overnemen. De agent kan altijd teruggrijpen naar eerder verklaarde feiten als verdere uitleg hierover nodig blijkt.

Men mag niet vergeten dat een verklaring zelden een vlot verhaal is. (er worden zelfs vragen

---

73 Ponsaers, P. (2002). Het videoverhoor van volwassenen. *Vernieuwing in de recherche* (p. 53). Antwerpen: Maklu.

74 Ponsaers, P. (2001). Informatietechnieken. *Politieonderzoekstechnieken: een praktijkoverzicht* (p. 79-84). Antwerpen: Maklu.

gesteld bij geloofwaardigheid van te vlot gestructureerde verklaringen.) De agent moet zich aanpassen aan het spreekritme van de ondervraagde en kan aanmoedigen tot verder vertellen door te knikken of interventies te gebruiken als: 'neem rustig de tijd, denk nog maar eens goed na.'<sup>75</sup>

- De verhoorder vat samen wat hij net te horen heeft gekregen en brengt structuur aan in het verhaal.<sup>76</sup> Hier wordt enkel en alleen herhaald wat de ondervraagde verteld heeft. De verhoorder mag geen toevoegingen doen en ook nog geen sturende vragen stellen.<sup>77</sup>
- De fase van de eigenlijke bevraging bestaat uit vier stappen:
  - Verduidelijking van eerder besproken elementen.
  - Doorvragen om een volledig beeld te krijgen van de feiten of de daders (bij getuigenverklaringen).
  - Vervolledigen van het beeld dat de ondervraagde geschetst heeft. Wanneer een getuige bijvoorbeeld zegt dat de dader een rode trui aan had op het ogenblik van de feiten, kan de agent vragen naar de kleur van de broek en de schoenen.
  - Confronteren van de getuige of verdachte met eventuele tegenstrijdigheden in zijn eigen verklaring of verschilpunten met de verklaring van andere getuigen.<sup>78</sup>

De vragen “wie, wat, wanneer, waar, waarom en hoe” worden specifiek overlopen en er wordt een antwoord geformuleerd.<sup>79</sup> De waarom-vraag is van belang omdat de feiten een andere oorsprong kunnen hebben dan schijnbaar lijkt. Een 'gewone' inbraak met diefstal kan zijn wortels hebben in een familiedispuut waarbij meerdere familieleden hetzelfde erfstuk willen hebben. Zo is het ook mogelijk dat een ogenschijnlijke aanval door een onbekende zich toch in de vriendenkring afspeelt.

Ook de betrouwbaarheid wordt vastgesteld door een antwoord te formuleren op de volgende vragen: hoe de persoon de feiten vaststelde, op welke afstand hij toen stond, hoe lang de waarneming duurde en in welke omstandigheden de vaststelling gebeurde. (hoe was de zichtbaarheid, gebeurde de feiten in het donker, heeft de getuige het gezicht van de dader in

---

75 Van De Plas, M. (2007). *Handboek Politieverhoor - Basistechnieken* Brussel: Politeia.

76 Ponsaers, P. (2001). Informatietechnieken. *Politieonderzoekstechnieken: een praktijkoverzicht* (p. 79-84). Antwerpen: Maklu.

77 Van De Plas, M. (2007). *Handboek Politieverhoor - Basistechnieken* Brussel: Politeia.

78 Ibid.

79 Ponsaers, P. (2001). Informatietechnieken. *Politieonderzoekstechnieken: een praktijkoverzicht* (p. 79-84). Antwerpen: Maklu.

profiel of in vooraanzicht gezien...)

- Opnieuw volgt er een samenvatting van het gesprek waarbij de te horen persoon nogmaals toevoegingen kan doen of correcties aan kan brengen.
- Redactie.
- Afsluiten van het verhoor, waarbij de ondervraagde wordt ingelicht over eventuele volgende stappen of waar hij advies krijgt over administratieve of gerechtelijke stappen.<sup>80</sup>

Het ultieme doel van een ondervraging is niet, zoals lang werd geloofd, de bekentenis, maar wel de waarheidsvinding. Er moet dus, ook bij een bekentenis, aandacht besteed worden aan zoveel mogelijk controleerbare details en aanwijzingen die in de rechtszaak van belang kunnen zijn.<sup>81</sup> Een manier om deze details van een getuige los te krijgen, is het stellen van open vragen. Gesloten vragen zoals “had de dader een snor” zijn sowieso uit den boze, omdat ze suggestief zijn. De getuige kan nu in zijn hoofd het signalement van de dader onbewust aanpassen. Maar ook vragen als: “welke haarkleur had de dader?” kunnen beter vermeden worden.

Open vragen als: “wat kan u me vertellen over de dader?” en “hoe ziet hij eruit?” sturen de getuige in de richting van het geven van een signalement zonder één aspect (kledij, haarkleur...) te benadrukken. De getuige mag zelf zijn verhaal structureren en wanneer hij begint te vertellen komen er automatisch details naar boven die hij niet had kunnen geven bij een rechtstreekse vraag.<sup>82</sup> Voor een verdachte waarvan men sterke vermoedens heeft dat hij niet de waarheid spreekt, is het mogelijk de verhoortechniek aan te passen.<sup>83</sup>

### *De Reid-techniek*

De Reid-techniek, ontwikkeld door Inabu, Reid en Buckley, maakt een scherp onderscheid tussen een interview en een verhoor. Het verhoor gebeurt in een zeer beschuldigende vorm, en is gebaseerd op het idee dat een verdachte enkel zal bekennen als dit in zijn eigen voordeel is. Er wordt gebruik gemaakt van een waaier aan psychologische methoden om de verdachte een bekentenis te ontlokken. Dit gebeurt aan de hand van de volgende negen stappen.<sup>84</sup>

---

80 Ibid.

81 Gijt, L. D. (2009). De invloed van culturele afkomst en politiecontact. *Waarheidsvinding in het verhoor*, 2-3.

82 Ponsaers, P. (2001). Informatietechnieken. *Politieonderzoekstechnieken: een praktijkoverzicht* (p. 79-84). Antwerpen: Maklu.

83 Ibid.

84 Gohara, M. (2005, March). A Lie for a Lie: False Confessions and the Case for Reconsidering the Legality of Deceptive Interrogation Techniques. *Fordham Urban Law Journal*, 33, 101-150.

De eerste stap is de verdachte **confronteren** met zijn schuld. Het geeft de verdachte het signaal dat liegen zinloos is, dat alle feiten al bekend zijn en geeft hem een opening om zijn versie van de feiten uit te leggen of te verklaren hoe het gebeurd is. Hij kan bijvoorbeeld verzachtende omstandigheden aanbrengen.

De tweede stap is, verder bouwend op de mogelijkheid die men de verdachte in stap één biedt, het **verleggen van de schuld** naar een ander persoon of naar de omstandigheden. De verdachte zal makkelijker zijn aandeel in de feiten beginnen toe te geven wanneer hij denkt dat de ondervrager begrijpt dat hij niet anders kon, of dat hij slechts een toeschouwer in het geheel was.

Ten derde moet de ondervrager **omgaan met ontkenningen** van de verdachte. Als hij te vaak mag herhalen dat hij het niet gedaan heeft, dan wordt dit gevoel bij de verdachte steeds sterker en wordt het verkrijgen van een bekentenis ook steeds moeilijker. De ondervrager moet dus vermijden dat de verdachte zijn schuld ontkent.

Ten vierde probeert men alle **argumenten te weerleggen** die de verdachte aanbrengt om zijn onschuld aan te tonen. Soms is dit gemakkelijk, wanneer een verdachte ontkent op de plaats van het misdrijf aanwezig te zijn geweest, maar andere sporen dit duidelijk weerleggen. Wanneer de verdachte emotionele argumenten geeft, zoals: 'ik kan haar toch niet vermoord hebben, ik hield zoveel van haar', dan kan de onderzoeker dit gebruiken om nogmaals een uitweg te bieden in de vorm van een bekentenis: 'ik weet dat je veel van haar hield, ik denk ook niet dat je haar *wou* vermoorden, ik denk dat het een ongeluk was.'

Ondertussen moet de ondervrager ervoor zorgen dat hij de **aandacht** van de verdachte vasthoudt, en wanneer de verdachte rustiger wordt en begint te luisteren, kan hij verdergaan met het aanbieden van **alternatieven**: de optie van een ongeluk herhalen, de schuld bij het slachtoffer leggen, enzovoort.

Uiteindelijk komt de ondervrager op een punt waar hij de verdachte **twee mogelijkheden** geeft, die allebei de verdachte van de feiten beschuldigen, maar waarbij één van de opties een meer sociaal aanvaarde vorm heeft. (Opnieuw de rol van de dader minder zwaar laten doorwegen) Er is natuurlijk voor de verdachte nog altijd de mogelijkheid om beide scenario's van de hand te wijzen en zijn onschuld staande te houden. Welke van de aangeboden opties de verdachte ook kiest, (meestal die waarin hij de minste schuld heeft) hij bekent in beide gevallen schuld.

Nu is het de kunst om ervoor te zorgen dat de verdachte deze **verbale bekentenis** herhaalt en extra informatie geeft om de validiteit ervan te staven. Tenslotte wordt de bekentenis op schrift opgesteld, en moet de verdachte deze **ondertekenen**.<sup>85 86 87</sup>

## *De polygraaf*

Wanneer men niet volledig kan vertrouwen op wat een verdachte toegeeft, of wat een getuige of slachtoffer gezien heeft, kan de polygraaf of leugendetector een handig hulpmiddel zijn om feiten van fictie te onderscheiden. De polygraaf wordt in ons land gezien als een bijzondere verhoortechniek, maar wordt hier apart van de andere technieken besproken. We beginnen met een geschiedenis van het fenomeen, en bekijken daarna de technische kant van het verhaal. Vervolgens bekijken we hoe betrouwbaar de polygraaf is, en welke factoren hierin meespelen. Tenslotte de vraag die mij sinds het begin van mijn thesis al wel honderdmaal gesteld is: is zo'n leugendetector nu te misleiden, of niet?

## *Ontstaan*

Het ontstaan van de leugendetector neemt ons ver terug in de tijd. We vinden in de geschiedenis talloze methoden die leugenaars moesten ontmaskeren. Mensen werden gemarteld met het idee dat de onschuldigen door een hogere macht gespaard zouden worden. In Scandinavië kregen van overspel beschuldigde vrouwen een gloeiend strijkijzer in hun handen geduwd. Als ze onschuldig waren, dan zouden ze hier geen brandwonden aan overhouden.

Al snel werd echter de focus verlegd van een hogere macht naar de oncontroleerbare reacties van het eigen lichaam. In China werd aan een verdachte gevraagd om rijstpoeder te kauwen en dit vervolgens uit te spuwen. Was het rijstpoeder droog, dan had de man in kwestie gelogen omdat men wist dat stress ervoor zorgt dat men minder speeksel produceert. Een gelijkaardig principe werd tijdens de inquisitie gebruikt: een korst droog brood moest worden opgekauwd en ingeslikt. Als het brood in de keel van de verdachte bleef steken, werd hij schuldig bevonden.<sup>88</sup>

---

85 Zulawski, D. E., & Wicklander, D. E. (2002). *Practical aspects of interview and interrogation* (2nd ed.). Boca Raton, Fla.: CRC Press.

86 Inbau, F. E. (2005). *Essentials of the Reid technique: criminal interrogation and confessions*. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers.

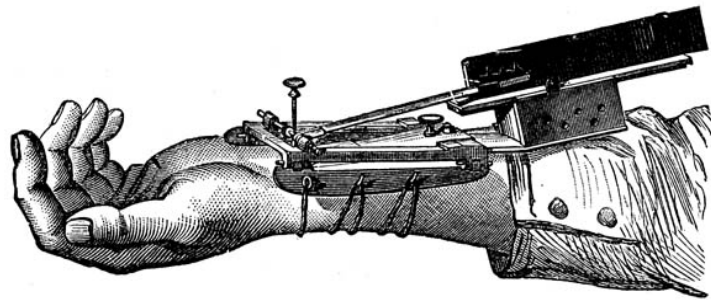
87 Inbau, F. E. (2013). *Criminal interrogation and confessions* (5th ed.). Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.

88 Eagan, M. (n.d.). Polygraph use in Law Enforcement Hiring. *polygraph\_paper\_michael3.pdf*. Retrieved August 1, 2012, from [https://webpace.utexas.edu/mae548/www/research/CJ/polygraph\\_paper\\_michael3.pdf](https://webpace.utexas.edu/mae548/www/research/CJ/polygraph_paper_michael3.pdf)

Het idee dat bepaalde processen van het lichaam ons iets kunnen vertellen over de persoon zelf, bleef echter aan de oppervlakte. De ons aller bekende Cesare Lombroso kwam tijdens zijn werk met criminelen tot een vreemde observatie: 'Criminelen blozen niet.'

Zijn verklaring van het fenomeen rustte op de veronderstelling dat criminelen geen schaamte kennen en hij concludeerde dat de mate van blozen omgekeerd evenredig was aan de gevaarlijkheid van een crimineel. Dus hoe minder hij bloosde bij het aanhoren van beledigingen of aangestaard worden door Lombroso zelf, hoe gevaarlijker hij zou zijn.

Gelukkig voor Lombroso ontwikkelde zijn landgenoot Angelo Mosso enkele jaren eerder (1878) een pletysmograaf. (Bron foto: <sup>89</sup>) Dit toestel mat veranderingen in bloeddruk en ademhalingspatronen onder bepaalde stimuli.



Lombroso deed enkele aanpassingen aan de bestaande meetinstrumenten, en na het perfectioneren van zijn hydrosphygmograaf (een toestel dat de hartslag van een testsubject via een waterkolom doorgeeft aan de opnameapparatuur) werd er een experiment op poten gezet in samenwerking met de politie. Hij koppelde verdachten tijdens hun ondervraging aan de machine en kon zo eventuele veranderingen in de bloeddruk of hartslag meten. <sup>90</sup>

Lombroso was niet de uitvinder van het toestel dat wij tegenwoordig kennen als een bloeddrukmeter, en de veranderingen die hij aan het model aanbracht waren ook niet wereldschokkend. Hij was echter wel de eerste die meetinstrumenten als deze gebruikte binnen de setting van verdachten tijdens hun ondervraging.

---

<sup>89</sup> Google Afbeeldingen resultaat voor [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Marey\\_Sphygmograph.jpg/1024px-Marey\\_Sphygmograph.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Marey_Sphygmograph.jpg/1024px-Marey_Sphygmograph.jpg). (n.d.). *Google*. Retrieved August 2, 2012, from [http://www.google.be/imgres?hl=nl&client=firefox-a&hs=8i4&rls=org.mozilla:nl:official&biw=1920&bih=903&tbn=isch&tbnid=qCf\\_Fu7XujsC3M:&imgrefurl=http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Marey\\_Sphygmograph.jpg&docid=L06eIRpROCST2M&imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Marey\\_Sphygmograph.jpg/1024px-Marey\\_Sphygmograph.jpg&w=1024&h=451&ei=VbsqUMHfGJGBhQfro4CQBQ&zoom=1&iact=rc&dur=472&sig=103075884786985993889&page=1&tbnh=61&tbnw=138&start=0&ndsp=52&ved=1t:429,r:21,s:0,i:136&tx=79&ty=33](http://www.google.be/imgres?hl=nl&client=firefox-a&hs=8i4&rls=org.mozilla:nl:official&biw=1920&bih=903&tbn=isch&tbnid=qCf_Fu7XujsC3M:&imgrefurl=http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Marey_Sphygmograph.jpg&docid=L06eIRpROCST2M&imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Marey_Sphygmograph.jpg/1024px-Marey_Sphygmograph.jpg&w=1024&h=451&ei=VbsqUMHfGJGBhQfro4CQBQ&zoom=1&iact=rc&dur=472&sig=103075884786985993889&page=1&tbnh=61&tbnw=138&start=0&ndsp=52&ved=1t:429,r:21,s:0,i:136&tx=79&ty=33)

<sup>90</sup> Brief History of the Polygraph. (n.d.). *Home | Inter.net*. Retrieved August 1, 2012, from [http://home.total.net/~galcar/html/brief\\_history\\_of\\_the\\_polygraph.html](http://home.total.net/~galcar/html/brief_history_of_the_polygraph.html)

Er werden door de jaren heen veel wijzigingen aangebracht aan bestaande toestellen, en ze werden eigenlijk zelden gebruikt als echte leugendetector. Wel bleef de fascinatie voor de oncontroleerbare lichamelijke reactie op het vertellen van een leugen. Zo slaagde de Oostenrijker Benussi erin een formule te creëren die aan de hand van de ademhaling berekende of iemand de waarheid vertelde. Bij leugenaars was er een verandering in de verhouding tussen uitademen en in ademen. Deze verhouding noemde hij de Benussi Ratio.<sup>91</sup>

Hugo Munsterberg en zijn student William Marston ontdekten hoge positieve correlaties tussen liegen en veranderingen in de systolische bloeddruk (wat we ook wel kennen als de bovendruk). Leuk om te weten is dat Marston zich in zijn vrije tijd bezighield met het tekenen van strips, en dat hij zijn geesteskind Wonder Woman een echte leugendetector gaf. Met haar “Lasso of truth” ving zij de 'bad guys' en kon ze hun dwingen om de waarheid te spreken.<sup>92</sup> (Bron foto:<sup>93</sup>)



Marston was een groot voorstander van het gebruik van leugendetectoren in een juridische setting. Dit leidde tot een vreemde situatie toen een verdachte, genaamd Frye, zijn eerdere verklaringen introk en opnieuw zijn onschuld staande hield. Marston testte de man en kwam tot de conclusie dat hij wel degelijk onschuldig was. Maar omdat het apparaat zo nieuw was, en er nog veel te weinig over de betrouwbaarheid bekend was, werd het resultaat niet in de rechtbank toegelaten. Frye werd veroordeeld maar ging in hoger beroep. Daar werd de volgende uitspraak gedaan over de toelaatbaarheid van nieuwe wetenschappelijk ontdekkingen, meer specifiek over de leugendetector:

*“We think the systolic blood pressure deception test has not yet gained such standing and scientific recognition among physiological and psychological authorities as would justify the courts in admitting expert testimony deduced from the discovery, development, and experiments thus far made.”*<sup>94</sup>

91 Segrave, K. (2004). *Lie detectors: a social history*. Jefferson, N.C.: McFarland.

92 Eagan, M. (n.d.). Polygraph use in Law Enforcement Hiring. *polygraph\_paper\_michael3.pdf*. Retrieved

93 Lasso of Truth - Wikipedia, the free encyclopedia. (n.d.). *Wikipedia, the free encyclopedia*. Retrieved August 2, 2012, from [http://en.wikipedia.org/wiki/Lasso\\_of\\_Truth](http://en.wikipedia.org/wiki/Lasso_of_Truth)

94 The Frye Rule. (n.d.). *Medical and Public Health Law Site*. Retrieved August 2, 2012, from <http://biotech.law.lsu.edu/map/TheFryeRule.html>



Deze Frye-standaard bleef 70 jaar lang de maatstaf waaraan men afmat of wetenschappelijk bewijs al dan niet toelaatbaar was in de rechtszaal. <sup>95</sup>

In 1921 kwam John Larson, een psycholoog die samenwerkte met de Canadese politie, op het idee om alle eerdere onderzoeken en apparaten te bundelen in één: hij maakte de eerste echte leugendetector die lijkt op het toestel dat we vandaag de dag kennen. Het toestel mat zowel de bloeddruk als de hartslag en de ademhaling van het testsubject. Hij noemde zijn apparaat de 'polygraaf' wat zoveel betekent als: 'veel schrijfsels'.

Met dit apparaat ging Larson aan de slag om een diefstal op te lossen in een studentenhuus. 38 dames werden aan het apparaat gekoppeld en ondervraagd volgens de relevant / irrelevant – ondervragingstechniek die we later nog zullen bespreken. Bij één van hen werden afwijkende waarden gevonden, en toen de jongedame met deze feiten geconfronteerd werd, gaf ze haar daden toe.

Later begon deze hevige voorvechter van de leugendetector zich echter zelf vragen te stellen bij de betrouwbaarheid van zijn uitvinding, maar dit belette zijn leerling Leonard Keeler niet om het onderzoek verder te zetten. Keeler koppelde nog een psychogalvanometer aan het bestaande model. Dit metertje controleert de elektrische geleiding van de huid, die onder invloed van emoties als angst en stress kleine veranderingen kunnen ondergaan. <sup>96</sup>

Na de verschillende aanpassingen vroeg Keeler in 1939 een patent op zijn uitvinding aan en werd hij zo de vader van de leugendetector. De Keeler-polygraaf wordt vandaag de dag nog steeds gebruikt.

Nu het apparaat op punt stond, werd er werk gemaakt van een ander onderdeel van de leugendetector – test. Oorspronkelijk werd gebruik gemaakt van 'relevant / irrelevant'- vragen. We gaan hier later nog verder op in, maar voor nu volstaat het om te verklaren dat deze techniek bestaat uit een mengeling van vragen: sommigen zijn van toepassing op de gepleegde feiten, en anderen zijn dat niet. (vb: is het vandaag vrijdag?)

In 1947 ontwikkelde John Reid een techniek waarbij sommige vragen een andere emotionele reactie uitlokken bij mensen die de waarheid vertellen dan bij mensen die de boel proberen te bedotten. De

---

<sup>95</sup> Eagan, M. (n.d.). Polygraph use in Law Enforcement Hiring. *polygraph\_paper\_michael3.pdf*. Retrieved

<sup>96</sup> Littlefield, M. M. (2011). *The lying brain: lie detection in science and science fiction*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

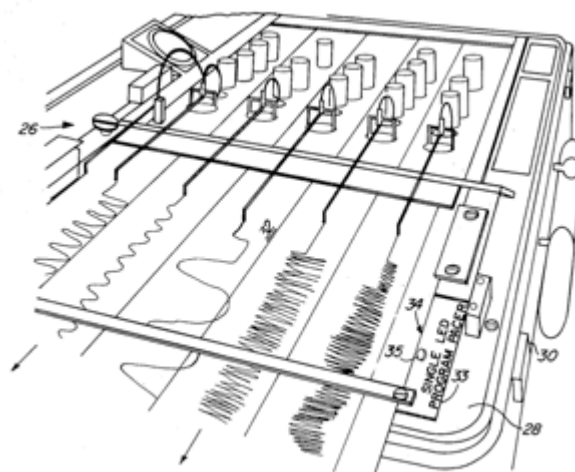
techniek werd vernoemd naar zijn ontwerper: de Reid Controle Question Technique.

Clive Backster werkte deze methode verder uit en hij maakte ook een soort scorekaart, wat het hele proces objectiever maakte.<sup>97</sup>

In de jaren '80 komen we aan de volgende stap in de evolutie van onze polygraaf. Computers raakten steeds meer wijdverspreid en vinden ook hun weg binnen de polygrafie.

### Werking

De leugendetector van tegenwoordig is een apparaat dat verschillende metingen doet. De ondervraagde wordt via een aantal sensoren met het toestel verbonden. Deze sensoren meten de volgende waarden: de ademhaling, de polsslag, de bloeddruk en de perspiratie.<sup>98</sup> Sommige polygrafen meten ook de bewegingen die met armen of benen gemaakt worden. De metingen kunnen met wijzertjes worden afgetekend op een rol papier, zoals bij oudere polygrafen het geval was en zoals te zien is op de tekening. (Bron foto:<sup>99</sup>)



De meer moderne polygrafen sturen hun bevindingen naar een computer, waar men eenzelfde soort grafieken op kan aflezen.

Experts op het gebied van dit soort apparaten beweren op geen enkel moment dat ze leugens kunnen meten. Wat ze wel kunnen zien zijn biologische reacties op de omstandigheden. Het is verder bouwen op het feit dat een mens die zich in het nauw gedreven voelt, net als een dier, onbewust een bepaald biologisch proces opstart. Dit is het Fight or Flight principe. Wanneer een mens of dier in een situatie terechtkomt waarin hij zich aangevallen of bedreigd voelt, zal het lichaam er alles aan doen om de overlevingskansen te optimaliseren. We kunnen kiezen tussen vechten of uit de situatie wegvluchten, maar voor beide opties hebben we energie nodig. In het lichaam gebeurt er in dit geval het volgende:

97 Brief History of the Polygraph. (n.d.). *Home | Inter.net*. Retrieved August 2, 2012, from [http://home.total.net/~galcar/html/brief\\_history\\_of\\_the\\_polygraph.html](http://home.total.net/~galcar/html/brief_history_of_the_polygraph.html)

98 Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*. Washington, D.C.: National Academies Press.

99 Florida Polygraph Examiner. (n.d.). *Florida Polygraph Examiner*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.licensedfloridapolygraph.com/>

het stresshormoon adrenaline komt vrij, de hartslag versnelt, de ademhaling wordt dieper en we beginnen te zweten.

Het is niet mogelijk om dit proces tegen te houden of te onderbreken, denk maar aan wat er gebeurt als iemand je heel erg doet schrikken. Terwijl zij staan te lachen, duurt het voor ons nog even voor de hartslag weer gaat liggen en de ademhaling weer rustig wordt, zelfs nadat we begrepen hebben dat er helemaal geen reden tot angst is.<sup>100</sup>

De polygraaf meet dus alleen maar schrikreacties. De redenering achter de 'leugen'detector is dus als volgt: wie leugens vertelt, zal bang zijn om betrapt te worden, en zal kleine schrikreacties vertonen bij het vertellen van die onwaarheden. Deze schrikreacties worden door de polygraaf opgepikt, en vertellen de onderzoekers bij welke vragen de verdachte nerveus werd, en dus vermoedelijk loog.

### *Ondervragingstechnieken in combinatie met de polygraaf*

Wanneer een verdachte aan een leugendetector of polygraaf gekoppeld wordt, leidt dit uiteraard niet automatisch tot de waarheid. De vragen die aan de verdachte gesteld worden, en vooral ook de manier waarop, zijn cruciaal. Hierin bestaan verschillende stromingen, die elk ook nog eens in meerdere technieken op te splitsen zijn.

#### ***Concern based test.***

Deze groep testen zijn gebaseerd op de aanname dat verhoogde fysiologische responsen het gevolg zijn van verhoogde bezorgdheid. Deze soort test is het meest verspreid, en ook in ons land wordt er gebruik van gemaakt. Er zijn verschillende vormen van de test, die we hier kort zullen bespreken alvorens over te gaan op de kritieken en de betrouwbaarheid.

- *Relevant / Irrelevant test*

De naam zelf zegt het al, de vragen die aan de verdachte gesteld worden, kan men opdelen in twee categorieën: vragen die relevant zijn voor het onderzochte misdrijf, en vragen die dat niet zijn.

Een irrelevante vraag, zoals “Is het vandaag vrijdag” zou geen specifieke emotie

---

<sup>100</sup>Zimbardo, P. G., Johnson, R. L., & Weber, A. L. (2006). States of Consciousness. *Psychology: core concepts* (5th ed., pp. 89-127). Boston, MA: Pearson/Allyn and Bacon.

uitlokken bij de verdachte. Hij of zij heeft bij zulke vragen namelijk niets om nerveus over te zijn.

Relevante vragen, zijn vragen waar de verdachte (als hij ook daadwerkelijk de dader is) wel nerveus door wordt, want hij wilt natuurlijk niet laten merken dat hij het antwoord weet. Wanneer een moord met een mes gepleegd is, zal een onschuldig iemand even nerveus worden bij de vraag: “Weet u of het slachtoffer is neergeschoten” als bij de vraag: “Weet u of het slachtoffer is neergestoken”.

Een schuldig persoon zal alleen bij die laatste vraag zenuwachtig worden, omdat hij beseft dat hij moet liegen.<sup>101</sup>

Het probleem bij de relevant / irrelevant test, is dat de uitkomsten van de test geïnterpreteerd moeten worden door de onderzoekers. Het is niet mogelijk om de test te standaardiseren waarbij een bepaalde ondergrens wordt vastgesteld. De kaarten met grafieken worden over het algemeen bekeken om te zien of er bepaalde patronen uitspringen, en dit is een werkje dat alleen door de onderzoekers gedaan kan worden. Het gevolg hiervan is dat er geen wetenschappelijke evaluatie van de techniek kan gebeuren, en er dus ook geen algemene conclusies over de betrouwbaarheid getrokken kunnen worden. Daarom spreken verschillende onderzoekers zich tegen deze vorm van test uit.<sup>102</sup>

- Comparison question test / control question test

De 'vergelijkende vragen' of 'controlevragen' test vergelijkt de reactie van een verdachte op relevante vragen (vergelijkbaar met de relevante vragen uit de relevant / irrelevant test) met de antwoorden op controlevragen. Deze controlevragen gaan meestal over algemene onwenselijke feiten, zoals “heeft u al eens iets gestolen?” Dit zijn 'probable lie' vragen (waarschijnlijke leugen-vragen): de meeste mensen zullen hier nee op antwoorden, en voor een heel groot deel van hen zal dit een leugen zijn. Men kan er dus van uit gaan dat er op deze vraag gelogen wordt, en zo kan de ondervrager zien of er afwijkende waarden op het scherm komen.

Soms vraagt de ondervrager ook aan zijn verdachte om met opzet op bepaalde vragen te liegen. Dit geeft een basiswaarde aan, waaraan men de relevante vragen kan afmeten. Een onschuldige verdachte zou op de directed lie-vragen, de vragen

---

101Raskin, D., Barland, G., & Podlesny, J. (1978). *Validity and reliability of detection of deception*. Washington: Dept. of Justice, Law Enforcement Assistance Administration, National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice.

102Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *Polygraph Questioning Techniques. The polygraph and lie detection* (p. 253-259). Washington, D.C.: National Academies Press.

waarop hij *moet* liegen, duidelijker reageren dan op de relevante vragen. Terwijl een schuldige verdachte juist meer respons zal tonen bij de relevante vragen.

Deze vorm van testen wordt veel gebruikt, zowel bij ondervragingen van verdachten als bij het screenen van sollicitanten (een praktijk die vooral in de Verenigde Staten van Amerika voorkomt). Door het gebruik van de 'directed lie' vragen en de 'probable lie' vragen, kan men een wetenschappelijker beeld van de responsen vormen. De problemen rond wetenschappelijkheid en veralgemenen die we bij de relevant / irrelevant test zagen, zijn bij deze manier van testen minder aan de orde.

Er zijn verschillende vormen van vergelijkende testen. Ze zijn niet allemaal wetenschappelijk verantwoord, want sommigen steunen net zoals de relevant / irrelevant test op de interpretatie van de onderzoekers om aan te geven of de verdachte al dan niet de waarheid spreekt.

Een van die methoden is de Reid-test, een test die bestaat uit het stellen van probable lie vragen, vragen over morele waarden van de verdachte en een proefje waarbij de verdachte een cijfer moet opschrijven of een kaart moet trekken en daar later bewust over moet liegen. (een stimulation test) De Reid-methode was de eerste test die gebruik maakte van de vergelijkende vragen-techniek.<sup>103</sup>

Een beter uitgewerkte verhoortechniek is de zone comparison test. Deze ondervraging is opgebouwd in zones van verschillende soorten vragen die we reeds besproken hebben: de relevante vragen, de probable lie vergelijkingsvragen en andere vragen. Elke zone is op de een of andere manier bedreigend voor de ondervraagde, maar welke zone er het meest bovenuit steekt, is van persoon tot persoon verschillend.

Deze test maakte als eerste gebruik van een gestandaardiseerde scorekaart, waarop de fysiologische reactie van de verdachte op de relevante vragen aan de hand van een zeven-punten systeem wordt aangegeven.<sup>104</sup>

---

103Inbau, F. E. (2005). *Essentials of the Reid technique: criminal interrogation and confessions*. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers.

104Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *Polygraph Questioning Techniques. The polygraph and lie detection* (p. 253-259). Washington, D.C.: National Academies Press.

## *Orienting based test*

- *Guilty knowledge / concealed information*

De verborgen informatie-test, ook wel gekend onder de naam 'guilty knowledge', of 'schuldige kennis' (kennis die je dus alleen kan hebben als je de dader bent) bekijkt aan de hand van op elkaar gelijkende vragen de respons van de verdachte. Hij krijgt een setje vragen voorgeschoteld waarin telkens kleine details veranderd zijn. Deze details gaan meestal over feiten die niet in de media verschenen zijn, zodat men er zeker van kan zijn dat alleen de dader ervan op de hoogte is. Een voorbeeld hiervan gaat als volgt: een verdachte wordt ondervraagd over een inbraak. Hij krijgt de volgende vragen voorgeschoteld; 'ben je door de voordeur binnen gekomen?', 'ben je door het raam binnen geraakt?' enzovoort. Uiteraard zal zowel de schuldige als de onschuldige verdachte op alle vragen met 'nee' antwoorden, maar de onderzoekers gaan ervan uit dat de schuldige verdachte zichzelf door zijn fysieke reacties zal verraden door bij het 'juiste' detail nerveus te worden. Als de verdachte door het raam naar binnen is gekropen, zal deze vraag meer respons oproepen dan de vraag over de deur. Bij een onschuldige verdachte zullen alle vragen dezelfde basisrespons oproepen.

De verborgen informatie test is aan strenge voorwaarden onderworpen en dus niet altijd bruikbaar. Er moet voldoende zekerheid bestaan over belangrijke details en deze mogen alleen door de politie en de dader gekend zijn. Het is zinloos om vragen te stellen over langs waar de dader naar binnen brak als de politie hier zelf over twijfelt, of wanneer deze kennis wijdverspreid is. <sup>105</sup> <sup>106</sup>

- *Peak of tension*

De peak of tension of spannings-hoogtepunt-test is er eentje die we allemaal wel eens (met minder apparaten en toestellen) hebben uitgeoefend. Wie kent het spelletje niet met de drie bekers waarvan eentje een balletje verstopt. Wanneer ons gevraagd wordt om een bekertje te kiezen, zullen velen onder ons de hand boven de verschillende bekers laten zweven, terwijl onze ogen gericht zijn op de spelleider. We hopen allemaal dat hij door een kleine beweging zal verraden welk bekertje het

---

105Verschuere, B., Shakhar, G., & Meijer, E. (2011). *Memory detection: theory and application of the concealed information test*. Cambridge: Cambridge University Press.

106Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*. Washington, D.C.: National Academies Press.

juiste is.

Omgekeerd hebben we ook al eens meegemaakt dat wij zelf iemand voor het lapje wilden houden en iets verstopten. Wanneer ons slachtoffer in de buurt van zijn eigendom komt, wordt het soms moeilijk om de lach in te houden en proberen we onze 'daderkennis' te verbergen door de andere kant op te kijken, oogcontact te vermijden of bewust onze gezichtsuitdrukking in de plooi te houden.

De spanningsboog-test is vergelijkbaar met de verborgen informatie-test in die zin dat ze polst naar kennis die alleen door de dader geweten kan zijn. De opbouw is echter anders, en heeft een duidelijke volgorde. Bij een inbraak kan men van een verdachte een spannings-hoogtepunt meten wanneer het gaat over de hoeveelheid gestolen geld. Men begint bij een laag bedrag, met de vraag: “hebt u 20 euro gestolen” en drijft dit getal steeds meer op.<sup>107</sup>

Bij een onschuldige verdachte zal er geen verschil zijn in spanning, geen enkel bedrag zal voor hem een speciale betekenis hebben.

Bij een schuldige verdachte echter, verwachten de onderzoekers een opbouw in de spanning in de aanloop van de test. Wanneer het juiste bedrag genoemd wordt, zal de spanning pieken en nadien weer afnemen.

Uiteraard weten de onderzoekers hoeveel geld er van de plaats van het misdrijf is ontvreemd, maar zelfs wanneer dit een onbekende factor is, kan de peak-of-tension test worden afgenomen. Men gaat er dan van uit dat de spanningsboog die op de grafieken verschijnen de verdachte vanzelf verraden.<sup>108</sup>

### *Gebruik in ons land*

Sinds 1999 maakt de dienst Gedragwetenschappen van de Federale Politie gebruik van de polygraaf bij bepaalde verhoren. In het begin werden experts uit andere landen overgevlogen in de hoop dat zij vastgelopen dossiers zoals dat van de Bende van Nijvel konden ontsluiten met de nieuwe techniek. Sinds 2001 hebben twee politieagenten een opleiding gevolgd tot polygrafist gevolgd in Canada, en kunnen ze dus zelf de test afnemen.<sup>109</sup>

---

107Kapardis, A. (2010). *Psychology and law: a critical introduction* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

108Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*.

109Van Der Laan, C. (2003, March 1). Liegen tegen de leugendetector. *Psychologie*, 22, 24-27.

Ze maken hierbij gebruik van de controlevragen-techniek. Het is een strikte procedure die drie uur in beslag neemt en speciaal opgesteld is om het aantal vals-positieven en vals-negatieven tot een minimum te herleiden. Hoofdcommissaris Van De Plas verwijst naar een studie van Patrick en Iacono,<sup>110</sup> waarin 90 procent van de personen die niet voor de test slagen, ook werkelijk schuldig zijn. Harald Merkelbach, hoogleraar psychologie aan de universiteit van Maastricht, nuanceert deze cijfers, maar heeft wel een optimistische visie over de Belgische aanpak. Hij complimenteerde onze polygrafisten met hun zorgvuldige selectie van de controlevragen en het zeer strenge beslissingscriterium. Wanneer de resultaten van de test onvoldoende uitsluitsel geven, zullen de Belgische onderzoekers de uitkomst als 'inconclusive' bestempelen. Dit verlaagt de kans op het valselijk beschuldigen van een onschuldige.<sup>111</sup>

Vandaag de dag wordt er in ons land nog steeds gebruik gemaakt van de controlevraag-techniek. Deze techniek krijgt echter flink wat kritiek, en is minder accuraat dan de “schuldige kennis-methode.” Volgens Van De Plas zijn zij zelf vragende partij om op deze superieure techniek over te schakelen, maar zover is het nog niet.<sup>112</sup>

### *Betrouwbaarheid, accuraatheid en construct-validiteit*

Het idee dat een apparaat als de polygraaf leugens kan blootleggen en leugenaars kan betrappen, is natuurlijk een mooie gedachte. Het sterkt ons in het geloof dat boontje wel om zijn loontje komt, en dat de slechteriken ooit tegen de lamp lopen. We geloven dus heel graag in de werking van de leugendetector. Maar hoe zit het nu echt? Het antwoord op die vraag is spijtig genoeg niet zo simpel. We gaan in verschillende stappen proberen tot een correcte conclusie te komen, en eerst bekijken we de verschillende voorwaarden waaraan een meetmethode (zoals de polygraaf ook is) moet voldoen.

#### *Enkele begrippen*

Betrouwbaarheid is een belangrijk aspect van elk meetinstrument. Wanneer we een wandeltocht houden in onbekend gebied, en enkel een kompas hebben om ons op te richten, dan moeten we er zeker van kunnen zijn dat dit kompas *iedere* keer naar het noorden wijst, en niet slechts in een deel

<sup>110</sup>Patrick, C., & Iacono, W. (1989, February). Psychopathy, Threat, and Polygraph Test Accuracy. *Journal of Applied Psychology*, 74, 347-355.

<sup>111</sup>Meuleman, M. (2003, November 1). Spreekt de leugendetector de waarheid?. *EOS*, 20, 40-47.

<sup>112</sup>Ibid.



van de gevallen. Het kompas moet betrouwbaar zijn, wat dus wil zeggen dat we bij iedere 'meting' dezelfde uitkomst moeten krijgen.

Hetzelfde geldt voor een polygraaf. Wanneer we bij verdachte A twee metingen doen, en hij de eerste keer onschuldig wordt bevonden, dan moet de uitkomst bij de tweede meting hetzelfde zijn, anders staan we nog nergens.

Naast betrouwbaarheid is ook validiteit belangrijk. Enerzijds wil dit wil zeggen dat ons meetinstrument datgene meet wat wij willen, <sup>113</sup> hoe *accuraat* het instrument is. In het voorbeeld van onze voettocht, kan het kompas wel iedere keer heel correct dezelfde kant uitwijzen, maar als dit niet het noorden is, lopen we alsnog verloren.

Weer is dit bij een polygraaf niet anders. De onderzoekers die met dit toestel werken, gaan ervan uit dat het nervositeit meet die enkel en alleen zou voorkomen bij schuldige verdachten of mensen met daderkennis. Het zou echter ook kunnen dat de leugendetector eigenlijk een 'angst-voor-de-politie-detector' is, en die angst kan ook voorkomen bij onschuldigen. Als dit het geval is, is het instrument niet accuraat.

Anderzijds hangt validiteit ook samen met het aftoetsen van het meetinstrument aan de huidige theorieën <sup>114</sup> die samenhangen met het fenomeen dat gemeten wordt. Als we even teruggrijpen naar ons kompas, dan zien we dat de werking van dit navigatie-instrument steunt op wetenschappelijke bevindingen. We weten ondertussen dat de aarde een magneetveld heeft, en dat we een naald die kant op kunnen laten wijzen als ze ook uit twee verschillende magnetische polen bestaat. We weten ook al langer dat het noorden zich niet zomaar verplaatst, en al deze feiten samen zorgen ervoor dat we volledig op een kompas durven vertrouwen. <sup>115</sup>

Ook onze leugendetector steunt op verschillende theorieën en aannames, en we bekijken hoe stevig deze wetenschappelijke basis is, om zo de *construct validiteit* te bepalen.

### ***Kritische bespreking***

We bekijken de polygraaf met een kritische blik, en doen dit aan de hand van drie belangrijke aspecten waaraan ieder wetenschappelijk instrument moet voldoen en die hierboven reeds kort

---

113Baarda, D., & de Goede, M. (2006). *Basisboek methoden en technieken: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek* (4e geh. herz. dr. ed.). Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.

114Ibid.

115Aelvoet, L. (n.d.). Het Kompas – een inleiding tot het gebruik. *les-Luc-HetKompas.pdf*. Retrieved August 1, 2012, from 92.48.206.21/~joanbremer/Files/les-Luc-HetKompas.pdf

beschreven zijn, namelijk: de betrouwbaarheid, de accuraatheid en de construct-validiteit.

### Betrouwbaarheid

Of een polygraaf betrouwbare metingen doet, kan bepaald worden door dezelfde test meerdere malen te herhalen, en de uitkomsten te vergelijken. Een betrouwbaar meetinstrument geeft, zoals we al besproken hebben, in verschillende metingen steeds een vergelijkbaar resultaat. Dezelfde verdachte meerdere keren aan de leugendetector leggen, zou dus iedere keer tot hetzelfde schuldig / onschuldig resultaat moeten leiden. Maar we mogen niet vergeten dat de betrouwbaarheid van de leugendetector afhankelijk is van verschillende factoren.

Eerst en vooral moet de ondervrager op een consistente manier tewerk gaan. Hij mag zich niet laten beïnvloeden door persoonlijke omstandigheden, een slechte dag, of emoties ten opzichte van de verdachte of het misdrijf. Hij moet onder alle omstandigheden op hetzelfde niveau en op dezelfde manier presteren. Ook moet hij bij iedere test opnieuw op dezelfde manier zijn conclusies trekken uit de grafieken die hem worden voorgelegd. Wanneer er twijfel bestaat over de betrouwbaarheid van een onderzoeker, dan kan dit worden opgelost door verschillende onderzoekers dezelfde grafieken voor te leggen.

Het format van de test is ook een aspect dat zwaar doorweegt op de betrouwbaarheid van de polygraaf. Het format bestaat uit controleerbare onderdelen, zoals welke vragen er gesteld worden en de volgorde ervan. Maar er zijn ook meer ongrijpbare facetten aan het format. Zo kan de sfeer waarin een onderzoek gebeurt iedere keer anders zijn, en kan de manier waarop de onderzoeker de vragen stelt lichtelijk wijzigen, zonder dat dit de bedoeling is en zelfs zonder dat het merkbaar is. Dit wil echter niet zeggen dat de wijzigingen geen effect hebben. Deze aspecten waarop men weinig vat heeft, maken het heel erg moeilijk om de her-testen op een zo correct mogelijke manier af te nemen.

Een ander aspect dat her-testen bemoeilijkt, is het feit dat verschillende verdachten, die exact dezelfde feiten hebben gepleegd, toch op een andere manier uit de test kunnen komen. Ze kunnen de vragen anders opvatten, een andere invulling of connotatie geven aan de woorden die de ondervrager gebruikt, of een ander idee hebben over 'de waarheid spreken'.

En tenslotte is er nog het apparaat zelf. De interne consistentie van het toestel kunnen we meten door een proefpersoon zeer uiteenlopende vragen voor te leggen. Wanneer de polygraaf zonder problemen de verschillende soorten leugens opmerkt, kan men spreken van interne consistentie.

De betrouwbaarheid van de polygraaf (en dan bedoel ik de 3 aspecten van zowel ondervragen, test format als het toestel zelf) staat regelmatig ter discussie. De meeste experts willen geen duidelijke

cijfers geven over hoe betrouwbaar de methode is, omdat ze ervan overtuigd zijn dat de betrouwbaarheid samenhangt met het geloof dat de ondervraagde in de test stelt. Wanneer een onschuldig iemand in de onfeilbaarheid gelooft, zal hij niet zenuwachtig zijn, en het omgekeerde geldt voor een schuldige verdachte. Ondanks het idee dat de polygraaf dus zou steunen op wetenschappelijk bewijs, bewandelen we volgens Paul Ekman dus nog steeds dezelfde weg als die van de allereerste leugendetectoren: het is het geloof in het apparaat dat ervoor zorgt dat de daders zichzelf verraden. Wanneer men te veel informatie over eventuele beperkingen in de betrouwbaarheid zou vrijgeven, zou dit volgens sommige experts leiden tot een verdere daling in diezelfde betrouwbaarheid omdat mensen beginnen te geloven dat zij de polygraaf kunnen misleiden.

Sommige experts gaan, eveneens volgens Paul Ekman,<sup>116</sup> wel heel ver in het verstevigen van de mythe van de leugendetecteur. Zoals gezegd wordt de test met een polygraaf soms gecombineerd met een 'stim' test. De verdachte moet dan een kaart trekken uit een hoopje en achteraf met opzet liegen over welke kaart hij getrokken heeft. De expert kan dan aan de hand van de resultaten zien wanneer de verdachte liegt, en als bij een goocheltruc zonder te kijken de kaart voorspellen. Op zich niets mis mee, ware het niet dat sommige experts helemaal niet vertrouwen op de leugendetecteur om dit kunstje tot een goed eind te brengen. Er zijn er die werken met gemerkte kaarten, zodat ze zonder problemen de kaart kunnen voorspellen en zo de verdachte op een slinkse manier duidelijk maken dat de leugendetecteur wel degelijk werkt.

Naast het feit dat sommige van de mensen die dagelijks met een polygraaf werken, er voordeel uit menen te halen dat de polygraaf in een sluier van mist blijft gehuld, is het ook een feit dat er relatief weinig wetenschappelijke literatuur over de betrouwbaarheid bestaat. Paul Ekman deed een rekensommetje en vond 4000 werken die de betrouwbaarheid onder de loep namen. Slechts 400 van deze werken deden effectief onderzoek en de meesten hiervan (90 procent) voldeden niet aan de minimumeisen die de wetenschap stelt.<sup>117</sup>

Als we de voor- en tegenstanders bekijken, vinden we in beide kampen onderzoekers die zelf de polygraaf hebben onderzocht. Sommigen kwamen tot de conclusie dat het toestel *wel* werkt, anderen beweren het tegendeel. Het is bijna onmogelijk om op dit vlak tot een duidelijke conclusie te komen.

### Accuraatheid

Zoals reeds besproken moet een accuraat instrument datgene meten wat wij verwachten dat het

---

<sup>116</sup>Ekman, P. (2000). De polygraaf als leugenontmaskeraar. *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé* (p. 199). Amsterdam: Nieuwezijds.

<sup>117</sup>Ibid.

meet. Bij een polygraaf werkt dat als volgt: de polygraaf meet het waarheidsgehalte van de uitspraken van een verdachte over een specifiek feit meten.

Het probleem wat hierbij al meteen de kop opsteekt, is dat er geen mogelijkheid is om achteraf op een onafhankelijke manier te achterhalen wat nu precies de waarheid is. Men kan de uitslag van de leugendetector niet vergelijken met de echte feiten, omdat die nu juist niet gekend zijn.

De accuraatheid meten van de polygraaf gebeurt op twee manieren. Eerst en vooral moet een correct toestel *alle* leugenaars ontmaskeren. Er mogen geen daders door de mazen van het net glippen. De leugendetector moet elke vorm van bedrog oppikken, de polygraaf moet dus voldoende gevoelig zijn.

Daarnaast is het ook niet wenselijk dat de test onschuldige mensen zou beschuldigen. Wanneer er geen tekenen van bedrog zijn, mag de detector niet afgaan, want dan zou hij een vals positief resultaat geven. Geen fouten maken bij onschuldige verdachten, noemt men de specificiteit van de test. Het is echter voor iedere verdachte, en zelfs voor proefpersonen in een experiment (en waarbij dus geen consequenties aan de uitslag verbonden zijn) een stresserende ervaring om aan de polygraaf te worden gehangen. We kunnen er dus vanuit gaan dat iedere verdachte of proefpersoon tot op zekere hoogte een vorm van zenuwachtigheid vertoont. Het is aan de polygraaf om de normale nervositeit, die ook wel noise genoemd wordt, te onderscheiden van daderkennis, oftewel signals.<sup>118</sup>

Samenhangend met het hierboven beschreven delicate evenwicht, rijst de vraag waar de beslissingsdrempel nu precies moet liggen. Wanneer de resultaten van een onderzoek met de leugendetector worden bekeken, wordt er aan de experts gevraagd of de verdachte al dan niet loog. In sommige gevallen is het niet zo moeilijk om hier een antwoord op te geven, maar dat zijn dan extremen. Het gevaar schuilt in de grijze zone in het midden. Er is geen duidelijk punt waarop men kan zeggen: “wie hoger scoort dan deze waarden liegt, en wie lager scoort is onschuldig.” Wanneer er onduidelijkheid is over of iemand al dan niet de waarheid vertelt, gaan experts meestal het zekere voor het onzekere nemen en spreken zij zich niet over de zaak uit. De resultaten van de test zijn dan inconclusive of 'onbeslist'.<sup>119</sup>

Net zoals bij betrouwbaarheid is er grote onduidelijkheid over de accuraatheid van de

---

118Slavkovic, A. (2002). *Evaluating Polygraph Data*. Technical Report 766. Department of Statistics. Carnegie Mellon University.

119Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*. Washington, D.C.: National Academies Press.

leugendetector. Uiteindelijk is accuraatheid ook enkel met zekerheid vast te stellen wanneer men de 'ground truth' kent: dus in een experimentele setting waarbij aan proefpersonen gevraagd wordt om te liegen.<sup>120</sup>

Verskillende studies hiernaar hebben tot evenzoveel verschillende conclusies geleid. Uit een onderzoek van de National Academies kwamen de volgende resultaten naar voor. De schatting van de accuraatheid van de polygraaf schommelde tussen 0.81 en 0.91. Dit lijkt een zeer hoge waarde te zijn, maar de onderzoekers relativeren hun bevindingen. Ze benadrukken eerst en vooral dat deze waarden *zeker* niet veralgemeend mogen worden. Ze vermoeden zelfs dat de waarden die zij gevonden hebben een overschatting zijn van de accuraatheid van de polygraaf in het algemeen, maar kunnen zich niet uitspreken over hoe ver deze waarden van de realiteit zouden liggen. We kunnen dan wel concluderen dat de polygraaf in deze ideale omstandigheden in de buurt komt van een 0.90 betrouwbaarheid, een basisgrens voor meetmethoden in de wetenschap, maar we moeten realistisch zijn en ervan uitgaan dat de polygraaf in zijn dagdagelijks gebruik niet zo hoog scoort. Volgens het onderzoek van de National Academies zouden we de polygraaf dan moeten afschrijven als een toestel dat niet voldoende accuraat is.

Andere onderzoeken geven de volgende cijfers aan: Met de controlevraag-techniek wordt ongeveer 15 procent van de ondervraagden verkeerd geclassificeerd volgens Merkelbach. Dit zijn zowel onschuldigen die schuldig bevonden worden als schuldigen die de detector omzeilen.<sup>121</sup>

De Belgische Federale Politie houdt echter vast aan cijfers als: 90 procent van diegenen die door de polygraaf als leugenaar bestempeld worden, zijn dit ook. Slechts drie procent weet de leugendetector te omzeilen en komt foutief als onschuldig uit de bus.<sup>122</sup>

Onderzoek naar de foutenmarge van de polygraaf kan worden opgedeeld volgens de ondervragingstechnieken die in het experiment gebruikt werden.

Een onderzoek van Raskin, Koppen en Vrij noteerde de volgende resultaten bij het gebruik van de controlevraag-techniek: één op vijf van de positieve resultaten, waarbij de verdachte schuldig werd bevonden, was *niet* correct. Bij de ondervraagden die als eerlijk werden bestempeld, bleek toch één op drie een leugenaar te zijn.<sup>123</sup>

---

120Ekman, P. (2000). De polygraaf als leugenontmaskeraar. *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé* (p. 199). Amsterdam: Nieuwezijds.

121Van Der Laan, C. (2003, March 1). Liegen tegen de leugendetector. *Psychologie*, 22, 24-27.

122Meuleman, M. (2003, November 1). Spreekt de leugendetector de waarheid?. *EOS*, 20, 40-47.

123Bockstaele, M., Raeymaekers, S., & Enhus, E. (2007). De polygraaf. *Leugens en hun detectie* (p. 322). Antwerpen: Maklu.

Een ander onderzoek met dezelfde ondervragingstechniek kwam met de volgende cijfers: de helft van de onschuldigen werd schuldig bevonden en een op de tien schuldigen werd door de test vrijgesproken.<sup>124</sup>

De guilty knowledge techniek scoort zelfs lager, en heeft een foutenmarge van dertig procent bij de positieve uitslagen. Dit wil zeggen dat ongeveer één op drie van de onschuldigen toch niet op de test slaagt. Er ontsnappen wel minder leugenaars bij deze techniek, slechts vijf procent kan door de mazen van het net glippen en onschuldig bevonden worden.<sup>125</sup>

### Construct validiteit

De theorie dat een polygraaf gebruikt kan worden om leugens op te sporen, steunt op een keten van aannames. Eerst en vooral is er het idee dat het vertellen van een leugen leidt tot psychologische stress. De volgende stap is dan het vermoeden dat deze psychologische toestand zal leiden tot een fysiologische arousal. Tenslotte is er de veronderstelling dat deze arousal (en niets anders) opgepikt zal worden door het apparaat.

Het eerste probleem bij de validiteit, is het feit dat de aannames niet los van elkaar staan maar net elkaar opvolgen. Als er één foute redenering in de keten zit, dan valt het hele idee als een kaartenhuisje in elkaar.

Daarnaast kunnen we ervan uitgaan dat psychologische stress voor iedereen anders is, en dat de ene persoon hier veel sneller last van zal hebben dan de andere.

We weten ook niet of iedereen op dezelfde manier psychologische druk zal ondervinden bij het vertellen van leugens. Het kan dat sommige mensen zonder te verpinken hun leugens verkocht krijgen. Tenslotte is psychologische stress natuurlijk een veel breder begrip dan alleen maar het vertellen van leugens. Wanneer een onschuldige verdachte boos is omdat hij ten onrechte beschuldigd wordt, zal hij ook tekenen van arousal vertonen, die daarom niet automatisch betekenen dat hij schuldig is. Dit is wat men in de literatuur de Othello-fout noemt. In het gelijknamige werk van Shakespeare wordt Desdemona door haar man van bedrog beschuldigd. Zij is onschuldig, maar is bang dat haar man haar niet op haar woord gelooft. Deze angst vat Othello echter verkeerd op en hij doodt haar.<sup>126 127</sup>

Een sterke theoretische en wetenschappelijke basis kan het vertrouwen in een meetinstrument versterken. Bij de leugendetector zijn echter enkele problemen op dat vlak, want het overgrote deel

<sup>124</sup>Merkelbach, H. (2002, June). Jokken met een rooie kop - De stille opmars van de leugendetector. *Skepter*, 15, 14-17.

<sup>125</sup>Bockstaele, M., Raeymaekers, S., & Enhus, E. (2007). De polygraaf. *Leugens en hun detectie* (p. 322). Antwerpen: Maklu.

<sup>126</sup>Ibid. (p. 163)

<sup>127</sup>Shakespeare, W. (1998). *The tragedy of Othello: the Moor of Venice* (2nd rev. ed.). New York: Signet Classic.

van het onderzoek waar de polygraaf op steunt, kan men a-theoretisch noemen. Het onderzoek is de voorbije jaren stilgevallen, en de voorstanders van de polygraaf hebben niet de kans gegrepen om een eigen wetenschappelijke basis uit te werken met links naar bestaande kennis aan leugendetectie gerelateerd. Een ander struikelblok is de mogelijkheid tot omzeilen van de test. We komen verder nog uitgebreider op het onderwerp terug, maar nu kunnen we al zeggen dat er kans bestaat dat een ondervraagde zijn fysiologische reacties bespeelt om zo een vals negatief resultaat (onschuldig wanneer hij wel de dader is) te bekomen. Deze techniek noemt men counter measuring.

### ***Counter measuring***

Het omzeilen van een leugendetector is iets wat tot de verbeelding spreekt. Dat blijkt uit een snelle zoektocht op het internet: de zin 'how to cheat a lie detector' geeft 192 000 hits, en de zoekresultaten bestaan uit tips, filmpjes of semi-wetenschappelijke beschrijvingen van hoe men het beste een leugendetector kan bedriegen.

Counter measures zijn tegenmaatregelen die men kan nemen om de polygraaf te misleiden.<sup>128</sup> We denken even terug aan de logica van een leugendetector: bij de vragen die emotioneel beladen zijn (zoals vragen over het misdrijf) zal het lichaam reageren met zweten, een verhoogde hartslag, of bloeddruk en een veranderde ademhaling. Bij de controlevragen zullen deze waarden lager zijn. Net dit verschil toont de onderzoeker waar de leugen zit. Wanneer een verdachte er dus voor zorgt dat er geen discrepantie zichtbaar is tussen de resultaten van de relevante vragen en die van de controlevragen, kan er geen uitsluitsel over zijn schuld gegeven worden. Hoe doet die verdachte dat nu? Enerzijds is het mogelijk om ervoor te zorgen dat alle waarden laag blijven. Ook al hebben we over het algemeen geen controle over onze hartslag (tenzij misschien met yoga- en relaxatietechnieken), toch kunnen we de fysieke reacties van ons lichaam sturen door bijvoorbeeld een kalmeringsmiddel te nemen voor het afnemen van de test.

Daarnaast kunnen we er ook voor zorgen dat onze waarden bij de controlevragen even hoog of in de buurt komen van onze minder stuurbare reacties bij de relevante vragen. Het bijten op de tong, het inhouden van de adem of het opspannen van de bilsieren hebben allemaal een vertekenend beeld op de resultaten en kunnen onopgemerkt gebeuren. Een andere methode is het maken van moeilijke rekensommen in het hoofd terwijl de controlevraag gesteld wordt. Ook dit lokt bepaalde fysieke reacties uit. Natuurlijk zijn ook de onderzoekers op de hoogte van de mogelijkheid tot counter

---

<sup>128</sup>Ekman, P. (2000). De polygraaf als leugenontmaskeraar. *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé* (p. 184-225). Amsterdam: Nieuwezijds.

measuring, en worden er tegenwoordig kleine aanpassingen aan het apparaat aangebracht om het gebruik van deze technieken op te sporen. Zo laat men vandaag de dag de verdachte op een matje zitten waar sensoren het opspannen van de bilsperen kunnen onderscheppen.<sup>129</sup>

Een bekend voorbeeld van een man die dacht dat hij via counter measures de leugendetector blaasjes kon wijsmaken, is de Nederlander Joran Vandersloot. Hij is reeds lang verdachte in de verdwijning van Natalee Holloway en de zaak werd door de misdaadverslaggever Peter R. De Vries bij het grote publiek bekend gemaakt.<sup>130</sup>

Een andere bekende Nederlander 'Terror Jaap' ging echter nog een stapje verder en overtuigde Joran om een test met de polygraaf te laten afnemen, om voor eens en voor altijd duidelijkheid te scheppen in de hele zaak.<sup>131</sup>

Joran, die zijn onschuld in de zaak steeds staande hield, (ondanks de zeer uiteenlopende versies die hij van de feiten gaf) stemde toe. Hij zou nu eindelijk zijn onschuld kunnen bewijzen met de hulp van de polygraaf. Joran overschatte zijn eigen kunnen echter, en in een evaluatiegesprek na de test werd hij gewezen op de leugens die hij had verteld. Omdat hij zich nu helemaal in een hoek geduwd voelt, zit er voor de betrapte Joran niets anders op dan een scene te schoppen, en de kamer uit te stormen. Als hij later weer wat gekalmeerd is, en de camera's weer in zijn buurt mogen komen, hoor je hem vol ongeloof zeggen: "dat ding werkt echt!"<sup>132</sup>

### ***De polygraaf bij psychopaten en zedendelinquenten***

Persoonlijkheidskenmerken zoals psychopathie kunnen de resultaten van een test met de leugendetector vertekenen. Één van de kenmerken van psychopathie is namelijk dat de stoornis gepaard gaat met een verstoring van emotie en een verminderde activiteit van het autonome zenuwstelsel.<sup>133</sup> Dit wil zeggen dat psychopaten bij het vertellen van leugens niet dezelfde emoties voelen als andere mensen. Ze hebben geen last van een sneller kloppend hart, zwetende handen of een bibberende stem. Dit maakt psychopaten geboren leugenaars en vergroot de kans dat ze in staat zijn om de leugendetector te misleiden.<sup>134</sup>

129Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*. Washington, D.C.: National Academies Press.

130Peter R de Vries - Joran - Holloway - Part 1-13/13, EN Subs - YouTube . (n.d.). *YouTube - Broadcast Yourself*. Retrieved July 28, 2012, from <http://www.youtube.com/watch?v=DXBanimFSCo>

131Joran speaks . . AGAIN - 1-8/8 - YouTube . (n.d.). *YouTube - Broadcast Yourself*. Retrieved July 28, 2012, from <http://www.youtube.com/watch?v=4srro2Rzlf8>

132ibid

133Meijer, E. (2004, April). Leugendetectorie en wetenschap: vriend of vijand. *De Psycholoog*, 174-179.

134Bockstaele, M., Raeymaekers, S., & Enhus, E. (2007). De polygraaf. *Leugens en hun detectie* (p. 328). Antwerpen: Maklu.



In een experiment met leugendetectie bij psychopaten van Raskin en Hare bleek echter dat zij de psychopaten even gemakkelijk konden detecteren als de niet-psychopaten. Dit leidde tot de conclusie van Raskin en Hare dat psychopaten wel degelijk angstreacties vertonen wanneer er een reële dreiging naar hun eigen persoon uitgaat. Ondanks het feit dat de resultaten van het onderzoek van Raskin en Hare controversieel waren, slaagden ook Patrick en Iacono erin om de psychopaten in hun experiment te ontmaskeren. Er was geen verschil in het detecteren van de psychopathische schuldigen ten opzichte van de niet-psychopathische schuldigen.<sup>135</sup>

Bij zedendelinquenten ligt de zaak iets anders. Zij hebben vaak een verstoord beeld van de realiteit, en vervormen de feiten zo dat het slachtoffer geen echt slachtoffer meer is.<sup>136</sup> 'Het kind wou het zelf, dus ik heb niets verkeerd gedaan', is dan de logica. Het probleem is nu dat mensen die zelf geloven onschuldig te zijn (of het verhaal op een voor zichzelf geloofwaardige manier hebben aangepast) niet bang hoeven te zijn voor de leugendetector. Ze hoeven niet te 'liegen' op de vraag of ze slachtoffer X verkracht hebben, omdat ze dat in hun hoofd ook niet hebben gedaan.

Onderzoek naar het gebruik van de polygraaf bij zedendelinquenten wees echter wel uit dat het schrik-effect ervan kan leiden tot meer bekentenissen. Verdachten die slechts één feit toegaven, begonnen ineens over meerdere feiten te praten in het inleidend gesprek, nog voor ze aan het apparaat gekoppeld werden.<sup>137</sup>

Een andere manier om de leugendetector te gebruiken bij zedendelinquenten is, zoals in de VS en het VK, de gevangenen aan een test onderwerpen alvorens ze vervroegd in vrijheid worden gesteld of op penitentiair verlof mogen. Volgens zowel Merkelbach als Cross en Saxe is deze methode ten zeerste af te raden. Ten eerste kan het veelvuldig getest worden met een leugendetector ertoe leiden dat de angst voor datzelfde toestel afneemt. Een gedetineerde die na een tijdje immuun wordt voor het effect van de polygraaf, kan zich makkelijk uit de situatie liegen.

Daarnaast is deze manier van leugendetectie eigenlijk een vorm van integriteitstest. Deze test is zeer omstreden en heeft een hoge foutenmarge. Dat wil dus zeggen dat er, naast de zedendelinquenten die *wel* klaar zijn voor een tweede kans, maar deze mislopen door de test, **ook** een aantal delinquenten door de mazen van het net glippen en terug de straat op mogen terwijl zij toch nog een

---

135Ibid (p. 330)

136Ibid (p. 331)

137Meijer, E. (2006, February). De leugendetector bij zedendelinquenten: Niet doen!. *Focus*, 2, 1-6.

gevaar voor de maatschappij vormen.<sup>138</sup>

### **Conclusie**

Er is betrekkelijk weinig solide onderzoek verricht naar het gebruik van de leugendetector in verhoor-situaties. Op zich is dit ook niet vreemd, want om te weten of het toestel betrouwbaar is, moeten de onderzoekers ook weten of de verdachte al dan niet liegt. In de setting van een verhoor is dat uiteraard niet het geval. Ook onderzoeken die werken met een experimentele opzet, waarbij proefpersonen over een fictieve gebeurtenis ondervraagd worden, zijn niet ideaal om het kunnen van een polygraaf tot het uiterste te testen. De proefpersonen krijgen namelijk de *instructie* om te liegen, dus kan het heel goed zijn dat hun fysiologische respons lager ligt dan bij mensen die wel iets te verliezen hebben. Dit zijn natuurlijk slechts vermoedens, maar het maakt het aantal variabelen in zo'n onderzoek wel groter, waardoor resultaten uit dergelijke onderzoeken vaag en onbeslist kunnen zijn.

Zowel onderzoek dat de leugendetector steviger verankert in een wetenschappelijk basis, als onderzoek naar de mogelijke counter measures zijn zeker nodig als we in de toekomst verder willen met de polygraaf. Door ons verder te verdiepen in de biologische kenmerken van een leugenaar, en door kleine aanpassingen aan het toestel te doen die het valselijk oproepen van deze reacties tegengaat, is het misschien mogelijk om toch enkele nodige verbeteringen aan het toestel te doen. De accuraatheid van de leugendetector zoals we ze nu kennen heeft vermoedelijk ook zijn bovengrens bereikt. Zelfs indien het scoresysteem verbeterd wordt, en de metingen gevoeliger gemaakt worden, kan er nog weinig vooruitgang geboekt worden. Dit wil echter niet zeggen dat de test onbruikbaar wordt. We moeten echter de beperkingen niet negeren, maar ons er juist verder in verdiepen om tot een duidelijk beeld te komen van wanneer het gebruik van de polygraaf geoorloofd is, en wanneer niet.

Daarnaast is het ook geen slecht idee om de blik te verruimen en te kijken naar nieuwe methoden van leugendetectie. Ze worden verder nog uitgebreid besproken, maar de sleutel tot een polygraaf met voldoende hoge betrouwbaarheid zou wel eens kunnen liggen in de integratie van verschillende methoden.

Uiteindelijk zullen we echter moeten aanvaarden dat een 'waarheidsmachine' niet meer dan een illusie is. Dit wil niet zeggen dat de leugendetector maar meteen bij het grof vuil gezet moet worden, maar wel dat er op een correcte manier mee moet worden omgesprongen. We moeten beseffen dat het toestel niet meer is dan een hulpmiddel, waar we geen wonderen van mogen verwachten. Een zaak mag niet enkel gebouwd worden op een uitslag van de polygraaf, maar zoals we eerder al hebben gezien, kan hetzelfde gezegd worden van een getuigenverklaring of een (valse)

---

<sup>138</sup>Merkelbach, H. (2002, June). Jokken met een rooie kop - De stille opmars van de leugendetector. *Skepter*, 15, 14-17.

bekentenis. Wanneer de verschillende factoren van waarheidsvinding in het juiste perspectief gezien kunnen worden, dan kan de polygraaf zijn bescheiden plaats daar misschien wel in vinden.



DEEL 6  
Blik op de toekomst

Zoals we al vermeld hebben, heeft de polygraaf in zijn huidige vorm een beetje zijn eindpunt bereikt. Maar naast het oude vertrouwde beeld van de machine met de verschillende sensoren, zijn er nieuwe methoden in opmars om de waarheid van de leugen te onderscheiden. Sommigen staan al wat verder in hun evolutie dan anderen, maar de meesten staan nog in hun kinderschoenen. We zetten ze even op een rijtje en bepreken kort hun betrouwbaarheid. Daarnaast komen ook de ethische kwesties aan bod, die gepaard gaan met de nieuwe methodes.

### *Micro-expressies*

'Micro expressies' is een uitdrukking die niet veel mensen kennen, maar als je het programma *Lie to Me* erbij haalt, dan gaat er vaak wel een belletje rinkelen. Het idee dat leugens op ons gezicht geschreven staan komt van Paul Ekman. Hij deed onderzoek naar gezichtsuitdrukkingen en hoe ze onze ware gevoelens bloot geven.<sup>139</sup> Maar voor we verder gaan met Ekmans onderzoek en zijn bevindingen, gaan we eerst een stapje terug in de tijd naar de ideeën van zijn voorlopers over gezichtsuitdrukkingen.

Gezichtsuitdrukkingen zijn bewegingen in het gelaat die de emotionele staat van het individu duidelijk maken aan de omstaanders. Het is dus een vorm van non-verbale communicatie die niet alleen bij mensen voorkomt: de meeste zoogdieren hebben bepaalde gezichtsuitdrukkingen en sommige andere diersoorten eveneens.

Darwin geloofde in het idee dat bepaalde gezichtsuitdrukkingen aangeboren, universele kenmerken zijn. Zo zou een Eskimo die een Aboriginal tegenkomt, de gezichtsuitdrukking van de laatste perfect moeten kunnen lezen.<sup>140 141</sup>

Paul Ekman deed cross-cultureel onderzoek naar deze universele theorie, en ook hij gelooft dat de zes basis-emoties woede, afkeer, vrees, blijdschap, droefheid en verrassing universeel zijn. Ook 'minachting' werd op universaliteit getest, maar daar kon men geen duidelijk uitsluitsel over geven. Toch ging Ekman nog een klein stapje verder en beweerde hij dat zelfs liegen een universeel gegeven is.

---

<sup>139</sup>Ekman, P. (2000). Leugenontmaskering in het recente verleden. *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé* (p. 267-283). Amsterdam: Nieuwezijds.

<sup>140</sup>Darwin, C., & Darwin, F. (2007). *The expression of the emotions in man and animals* (2nd ed.). Mineola, N.Y.: Dover Publications.

<sup>141</sup>Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2010). *Social psychology* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Net als bij leugens, leren we onze kinderen ook hun gelaatsuitdrukkingen onder controle te houden. “kijk niet zo boos”, of “lach eens lief wanneer opa je dat cadeautje geeft”. Maar een deel van onze gezichtsuitdrukkingen zijn niet aangeleerd en gebeuren volledig autonoom. Onderzoek met mensen met hersenbeschadigingen aan delen die betrokken zijn bij het neurale stelsel van de piramidebanen, wees uit dat zij niet op commando kunnen lachen, maar dit wel doen als ze plezier hebben of een grap horen.<sup>142</sup> Er zijn dus twee verschillende sporen in onze hersenen: eentje voor bewuste en eentje voor onbewuste gezichtsuitdrukkingen. Het zijn deze onbewuste uitdrukkingen waar Ekman zijn theorie op baseert.

Micro expressies zijn zeer subtiele bewegingen die over het hele lichaam kunnen voorkomen. Ze duren tussen 1/25ste en 1/5e van een seconde, en zijn dus heel gemakkelijk te missen, zeker voor het ongetrainde oog. Ze zijn op te delen in de volgende drie categorieën:

- Gesimuleerde expressies, wanneer een micro expressies niet aangevuld wordt met een echte 'gevoelde' uitdrukking.
- Geneutraliseerde expressies, wanneer een echt gevoel onderdrukt wordt, en het gezicht neutraal blijft.
- Gemaskeerde expressies, wanneer een echte uitdrukking volledig gemaskeerd wordt door een valse expressie.

De eerste van deze drie is het makkelijkst te doorzien, terwijl de gemaskeerde expressie het moeilijkst op te sporen valt.<sup>143</sup>

Facial Action Coding System of FACS is een codeersysteem uit 1978 dat onder meer gebruikt werd om pijn te meten bij mensen die zich niet op een andere manier konden uitdrukken. In 2002 paste Paul Ekman dit systeem aan en startte hij met het Diogenes-prject (later Truth Wizard Project). Daarin testte hij 15 000 mensen, en ontdekte 50 personen die zonder enige vorm van training in staat waren om 95 procent van de leugenaars te ontmaskeren. Deze menselijke leugendetectors buiten beschouwing gelaten, claimt Ekman over het algemeen een percentage van 80 procent te kunnen behalen.<sup>144</sup>

Misschien is dit het moment om de betrouwbaarheid van de procedure eens onder de loep te nemen, gezien het feit dat Ekman tegenwoordig via internet tegen betaling cursussen aanbiedt om micro

<sup>142</sup>Ekman, P. (2000). Het gezicht als spiegel van bedrog. *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé* (p. 121). Amsterdam: Nieuwezijds.

<sup>143</sup>Godavarthy, S. (n.d.). Graduate School Theses and Dissertations. *Microexpression spotting in video using optical strain*. Retrieved July 29, 2012, from scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2641&context=etd

<sup>144</sup>The Face Never Lies Transcript - On The Media. (n.d.). *Home - On The Media*. Retrieved August 15, 2012, from <http://www.onthemedialia.org/2009/jan/23/the-face-never-lies/transcript/>

expressies te leren ontdekken,<sup>145</sup> is hij misschien niet de meest objectieve persoon om zich uit te spreken over de betrouwbaarheid van zijn eigen methode.

Godavarthty slaagde er in de leugenaars van de eerlijke proefpersonen te onderscheiden met een foutenmarge van één op vijf. Dit evenaart de 80 procent die Ekman beweert te halen.<sup>146</sup>

Omdat micro expressies zo snel op het gelaat verschijnen en ook weer verdwijnen, is het moeilijk om de uitdrukkingen op te vangen met het blote oog. Een oplossing hiervoor zou de integratie kunnen zijn van een camera met computer om de vliegensvlugge veranderingen in het gezicht op te vangen. Maar dit stuit op meer problemen dan verwacht: een normale camera, die opneemt aan 25 frames per seconde, kan net zoals het blote oog de micro expressies missen. Men moet dus al werken met geavanceerde camera's om de leugens op te sporen.

Moeilijker wordt het als men een computer wil 'trainen' in het herkennen van de uitdrukkingen. Micro expressies zijn in het proces van leugendetectie net zo waardevol omdat ze onbewust gebeuren en bijna onmogelijk te sturen zijn. De implicatie hiervan is dat we dus niet gewoon een proefpersoon voor de camera kunnen zetten met de opdracht zoveel mogelijk micro expressies te maken. Het is niet simpel om een plausibele setting te creëren waarin men het computerprogramma de verschillende uitdrukkingen kan aanleren.

Tenslotte zijn er grote variaties in micro expressies. Verschillen in leeftijd en cultuur van de proefpersoon kunnen een effect hebben op de uitdrukkingen. Het is een huzarenstukje om een database te creëren die met al deze variabelen rekening kan houden. Het is uitbreiden van de bestaande polygraaf met een gezichtsuitdrukking-lezer, is dus nog niet voor vandaag.<sup>147</sup>

Micro expressies lijken een veelbelovende opvolger van of een aanvulling op de leugendetector die we vandaag de dag kennen. Er is echter nog veel onderzoek nodig om de betrouwbaarheid van de methode te testen, ondanks positieve resultaten uit het verleden.

De ontwikkeling van een computerprogramma met de vaardigheden om micro expressies te herkennen wordt een ware krachttoer, maar is in de toekomst misschien wel mogelijk.

---

145Paul Ekman. (n.d.). *Paul Ekman*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.paulekman.com/>

146Godavarthty, S. (n.d.). Graduate School Theses and Dissertations. *Microexpression spotting in video using optical strain*. Retrieved July 29, 2012, from [scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2641&context=etd](http://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2641&context=etd)

147Polikovskiy, S., Kameda, Y., & Ohta, Y. (2010, June). Detection and Measurement of Facial Micro-Expression Characteristics for Psychological Analysis. *Kameda's Publication*, 110, 57-64.



## *Een hersenscan als leugendetector*

De hersenen, net zoals elk ander deel van ons lichaam, hebben zuurstof nodig om te functioneren. Deze zuurstof wordt via het bloed getransporteerd en in de werkende hersendelen achtergelaten. Een fMRI scanner is in staat om, met behulp van magnetische resonantie zeer gedetailleerde afbeeldingen weergeven van delen van ons lichaam. Op die afbeeldingen is te zien waar het bloed zijn zuurstof afzet, en men kan dus de conclusie trekken dat dit lichaamsdeel op dat moment hard aan het werk is.<sup>148</sup> Het toestel wordt normaal gezien gebruikt om anomalieën in het lichaam op te sporen zonder erin te moeten snijden, of om te kijken welke hersendelen de mens gebruikt bij bepaalde mentale taken.<sup>149</sup>

Wanneer men proefpersonen onder een fMRI-scanner plaatste en vroeg om te liegen, trof men tijdens deze leugens een zeer specifieke verhoogde activering aan van de rechter en linker ventrolaterale prefrontale cortex. Dit gebied wordt geassocieerd met responsonderdrukking.<sup>150</sup> We mogen echter niet vergeten dat dit hersengebied niet alleen actief wordt tijdens deceptie, maar dat ook andere mentale taken het gebied kunnen activeren. Er is nog steeds geen gebied ontdekt dat uitsluitend gerelateerd kan worden aan bedrog of leugens, en de vraag is dan ook of zo'n gebied wel bestaat.<sup>151</sup>

In een onderzoek naar het gebruik van de scanner als leugendetector gaf de neurowetenschapper Langleben zijn proefpersonen een speelkaart en een biljet van twintig dollar. Dat geld mochten ze houden als ze succesvol konden liegen over de speelkaart die ze getrokken hadden. In 77 procent van de gevallen kon Langleben de leugens achterhalen, maar hij wist natuurlijk waarover de proefpersonen logen, wat in een gerechtelijk onderzoek natuurlijk wel anders is.<sup>152</sup>

Hoewel fMRI een belangrijke stap lijkt naar de ontwikkeling van een nieuwe leugendetector, mogen we toch niet vergeten dat de techniek ook zijn tekortkomingen heeft. De techniek meet op

---

148Bos, R. (n.d.). Natuurkunde.nl. *Natuurkunde.nl*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.natuurkunde.nl/artikelen/view.do?supportId=145582>

149Zimbardo, P. G., Johnson, R. L., & Weber, A. L. (2006). Psychological development. *Psychology: core concepts* (5th ed., p. 160). Boston, MA: Pearson/Allyn and Bacon.

150Bockstaele, M., Raeymaekers, S., & Enhus, E. (2007). Geschiedenis en ontwikkelingen van de leugendetectie. *Leugens en hun detectie* (p. 109). Antwerpen: Maklu.

151Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*. Washington, D.C.: National Academies Press.

152Visscher, R. (2007, December 1). Pinokkio in de hersenscanner: terugkeer van de leugendetector. *Natuurwetenschap en Techniek*, 75, 50-54.

een indirecte manier neurale activiteit in bepaalde hersengebieden. Deze activiteit kan worden beïnvloed, net zoals de ouderwetse leugendetector zijn tegenmaatregelen kent.

Daarnaast kunnen er significante verschillen zijn tussen proefpersonen, en het resultaat kan ook per sessie verschillen. Er zijn factoren die de zoektocht naar de waarheid nog bemoeilijken, want als een verdachte getest wordt terwijl hij onder invloed is van drugs of medicatie, heeft dit een effect op het resultaat.

Tenslotte is er nog steeds een groot deel onverklaarbare variabiliteit van het signaal in de hersengebieden. Het is dus nog veel te vroeg om te verklaren dat de fMRI scanner de polygraaf zal vervangen.<sup>153</sup>

### ***Stem-stress-test***

Het idee achter een stem analyse om leugens te achterhalen, komt overeen met dat van de standaard polygraaf: iemand die liegt, ervaart meer stress dan iemand die de waarheid vertelt. Deze stress is merkbaar in de stem van de spreker en een stemanalyse kan de signalen opvangen. Ondanks het feit dat onderzoek van DePaulo<sup>154</sup> wel degelijk uitwees dat leugens een effect hebben op de spanning en de toonhoogte van een stem, is men er nog niet in geslaagd een succesvolle stem-polygraaf te ontwikkelen. De zoektocht is reeds gaande sinds 1941, maar verschillende experimenten slaagden er niet in om betere resultaten te behalen dan het kansniveau.<sup>155 156</sup>

Ondanks de tegenvallende resultaten wordt er in Amerika wel één stem-polygraaf gebruikt in gerechtelijke kringen. De computer voice stress analyzer of CVSA detecteert microscopische trillingen in de stem die geassocieerd kunnen worden met het vertellen van leugens. Wat betreft de accuraatheid van het toestel wordt weinig vrijgegeven. In een vergelijkend experiment met 54 proefpersonen die op borgtocht vrij waren, bleek dat de resultaten van de stem-test volledig overeen kwamen met die van de ouderwetse polygraaf. Maar gezien het feit dat deze verre van feilloos is, is dit misschien niet zo'n goed nieuws voor de CVSA. Komt daar nog bij dat de methoden die gebruikt werden bij het experiment niet vrijgegeven zijn, waardoor er helemaal geen geldige conclusies uit getrokken kunnen worden op het vlak van betrouwbaarheid.<sup>157</sup>

---

153Ibid.

154DePaulo, B. (1997, May. - Jun.). The Truth about Lying. *Psychology Today*, 30, 53.

155Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*. Washington, D.C.: National Academies Press.

156Janniro, M., & Cestaro, V. (1996, November). Effectiveness of Detection of Deception Examinations Using the Computer Voice Stress Analyzer. *Department of Defense Polygraph Institute*, 1-7.

157Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*.

In een onderzoek van Cestaro bleek dat de gevoeligheid van de CVSA laag ligt in settings met proefpersonen, die weinig redenen hebben om stress te ondervinden van hun leugens. De onderzoekers in het experiment scoorden niet hoger dan 50 procent, wat in dit geval niet beter is dan het kansniveau.

Het is mogelijk dat de CVSA betere resultaten boekt buiten experimentele omstandigheden, omdat de stress in de stem van criminelen die een straf proberen te ontlopen duidelijker aanwezig kan zijn. Maar omdat de onderzoekers in dat geval niet op de hoogte van de zogenaamde 'ground truth' heeft ook deze vorm van onderzoek zijn beperkingen.<sup>158</sup>

## *Ethische vragen*

Het geloof in de leugendetector bij het publiek is groot. Ondanks het feit dat de polygraaf nog steeds onschuldigen valselijk beschuldigd en schuldigen laat lopen, heeft de man in de straat vaak een onwrikbaar vertrouwen in het toestel. Bij spraakmakende zaken wordt de roep om een polygraaf-test vaak luider, en er worden van het apparaat onmogelijke antwoorden verwacht. Vandaag de dag is de twijfel die bestaat rond de leugendetector nog steeds een algemeen aanvaard excuus om een test te weigeren. Wettelijk gezien kan iemand niet verplicht worden zo een test te ondergaan, ook al fronsen sommige onderzoekers de wenkbrauwen wanneer hun verdachte weigert aan het toestel gekoppeld te worden.

Maar stel dat we ooit die grote doorbraak in deze wetenschap mogen meemaken, dat we ooit met 100 procent zekerheid kunnen vaststellen of iemand de waarheid spreekt of niet? In principe zouden we op dezelfde weg moeten verder gaan, en moet een leugendetector-test een vrije keuze blijven. Maar wanneer dat toestel echt feilloos werkt, is een weigering hetzelfde als een schuldbekenenis. En wat doen we wanneer de perfecte polygraaf zijn weg vindt buiten de gerechtelijke sfeer? Hoe gaan we om met sollicitatiegesprekken terwijl we aan een machine gekoppeld zijn? In Amerika gebeurt dit nu al, zij het nog steeds met de leugendetector met een foutenmarge.

Het is misschien maar goed ook dat de wetenschap nog niet zo ver staat, want dit zijn vragen die we niet zomaar aan de kant mogen schuiven maar waar ook geen simpel, snel antwoord op te formuleren valt.

---

Washington, D.C.: National Academies Press.

158Janniro, M., & Cestaro, V. (1996, November). Effectiveness of Detection of Deception Examinations Using the Computer Voice Stress Analyzer. *Department of Defense Polygraph Institute*, 1-7.



**DEEL 7**  
*Conclusie*

Laten we het maar eerlijk toegeven, leugens maken ons leven af en toe wat gemakkelijker. In een dagelijkse setting zijn de meeste leugens die we vertellen nog redelijk onschuldig. Maar wanneer een verdachte bij een belangrijke misdrijf zijn onschuld blijft volhouden, en de hele zaak in een patstelling dreigt te geraken, dan zou het, zowel voor een eventueel onschuldige verdachte als voor het slachtoffer of zijn nabestaanden, handig zijn moesten we beschikken over een feilloze leugendetector.

In ons land wordt er in zo'n geval beroep gedaan op de polygrafisten van de dienst Gedragwetenschappen van de Federale Politie. Aan de hand van de polygraaf, gecombineerd met de controlevraag-techniek, proberen zij de waarheid te achterhalen.

De test met een leugendetector mag in ons land als bewijs voor de rechtbank gebruikt worden, maar dit wordt door de rechter zaak per zaak beslist.

Het spijtige aan deze zaak is dat de huidige leugendetector een foutenmarge heeft, en de discussie over deze cijfers en de hiermee verbonden betrouwbaarheid van de polygraaf is nog steeds niet beslecht.

Naast de techniek die de Federale Politie bij ons gebruikt, zijn er nog andere mogelijkheden: zo kan men de polygraaf ook gebruiken in combinatie met de guilty knowledge test. Deze test lijkt in eerste instantie een verbetering ten opzichte van de controlevraag-techniek, maar ook hier is weinig eensgezindheid.

Naast het algemeen verspreide beeld van een polygraaf als doosjes met kabeltjes, bestaan er nog andere middelen om achter de waarheid te komen. Het gebruik van een fMRI-scan om de leugens rechtstreeks uit het brein van de verdachten af te lezen staat nog in zijn kinderschoenen, en ook over de stem-stress-test bestaat nog veel onduidelijkheid.

Het aflezen van leugens op gezichten van de sprekers is iets wat mensen al sinds jaar en dag proberen te bewerkstelligen, maar misschien ligt de oplossing bij Ekman's methode. De huidige onderzoeksresultaten rond micro-expressies tonen in ieder geval veelbelovende resultaten, maar we mogen niet vergeten dat mensen, ook menselijke leugendetectoren, altijd fouten zullen blijven maken.

Naar de toekomst toe zou het mogelijk moeten zijn om andere, nieuwe methodes voor de detectie van bedrog te perfectioneren. Zij kunnen eventueel in combinatie met de bestaande leugendetector worden gebruikt. Hoe het onze polygraaf in de toekomst ook vergaat, we zullen altijd opnieuw moeten blijven evalueren. Mensen zullen blijven proberen het toestel te omzeilen, dus moet er aandacht gegeven worden aan de mogelijke zwakke punten in de werking ervan, om counter

measures te voorkomen of te onderscheppen.

Ook zal de polygraaf een oplossing moeten vinden voor die groepen mensen die op een andere manier op het toestel reageren. Denken we maar aan diegenen met een aangeboren talent voor het vertellen van leugens, zoals de psychopaat, en aan zij die de waarheid in die mate kunnen vervormen dat ze er zelf in beginnen geloven, zoals sommige zedendelinquenten.

Tenslotte moeten we beseffen dat een perfecte polygraaf waarschijnlijk een utopie is. En misschien vinden de meeste mensen dat spijtig, maar een toestel dat feilloos elke leugen onderschept, zou ook wel eens voor problemen op ethisch vlak kunnen zorgen. Want wat betekent een weigering tot afleggen van zo'n test dan?

We kunnen en mogen blijven streven naar de perfecte leugendetector, en zullen in die zoektocht zeker veel nieuwe kennis opdoen. Maar we mogen niet uit het oog verliezen dat de polygraaf nog steeds een controversieel toestel blijft. We mogen het apparaat niet te veel macht toekennen en moeten er steeds met kritische blik naar blijven kijken. Het zou zoals gezegd problemen kunnen voorkomen en oplossen als de foutenmarge van de huidige polygraaf naar beneden kan, maar de wisselende resultaten van het huidige onderzoek tonen aan dat er meer aan de hand is dan enkel een toestel wat nog niet op punt staat. Er moet op een andere manier gekeken worden naar onderzoeken in een experimentele setting, en er moet duidelijkheid komen rond de vraag of mensen dan dezelfde respons vertonen terwijl de inzet lager ligt. Onderzoeken met verdachten zijn momenteel ook dun gezaaid, en ondanks het feit dat we in dat geval geen ground truth kennen, zouden deze ook nuttige informatie kunnen opleveren.

Ondanks het feit dat de polygraaf zoals we hem nu kennen, nog weinig groeimarge kent, zijn er nog genoeg paden te bewandelen op het vlak van leugendetectie. Indien dit gebeurt met een kritische blik en een open geest, dan heeft deze tak van de wetenschap nog veel mooie perspectieven.





**DEEL 8**  
*Bibliografie*

## Boeken

- Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2010). *Social psychology* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Baarda, D., & de Goede, M. (2006). *Basisboek methoden en technieken: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek* (4e geh. herz. dr. ed.). Groningen/Houten: Wolters-Noordhoff.
- Barrett, L., Dunbar, R., & Lycett, J. (2002). *Human evolutionary psychology*. Basingstoke: Palgrave.
- Bockstaele, M., Raeymaekers, S., & Enhus, E. (2007). *Leugens en hun detectie*. Antwerpen: Maklu.
- Christianson, S. (1992). *The handbook of emotion and memory*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. (2003). *The polygraph and lie detection*. Washington, D.C.: National Academies Press.
- Darwin, C., & Darwin, F. (2007). *The expression of the emotions in man and animals* (2nd ed.). Mineola, N.Y.: Dover Publications.
- Ekman, P. (2000). *De leugen ontmaskerd: over het doorzien van bedrog in zaken en politiek, op het werk en privé*. Amsterdam: Nieuwezijds
- Gudjonsson, G. (2003). *The psychology of interrogations and confessions: a handbook*. Chichester: Wiley.
- Inbau, F. E. (2012). *Criminal interrogation and confessions* (5th ed.). Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
- Inbau, F. E. (2005). *Essentials of the Reid technique: criminal interrogation and confessions*. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers.
- Kapardis, A. (2010). *Psychology and law: a critical introduction* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Koppen, P. v. (2010). *Reizen met mijn rechter: psychologie van het recht*. Deventer: Kluwer.
- Kudlinski, K. V., & Wexler, J. (1998). *Venus flytraps*. Minneapolis, Minn.: Lerner Publications Co.
- Littlefield, M. M. (2011). *The lying brain: lie detection in science and science fiction*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

- Livingstone Smith, D. (2004). *Why we lie: the evolutionary roots of deception and the unconscious mind*. New York: St. Martin's Press.
- Loftus, E. F. (1996). *Eyewitness testimony*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Ponsaers, P. (2001). *Politieonderzoekstechnieken: een praktijkoverzicht*. Antwerpen: Maklu.
- Ponsaers, P. (2002). *Vernieuwing in de recherche*. Antwerpen: Maklu.
- Raskin, D., Barland, G., & Podlesny, J. (1978). *Validity and reliability of detection of deception*. Washington: Dept. of Justice, Law Enforcement Assistance Administration, National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice.
- Read, M. (2005). Dance of Distraction. *Secret lives of common birds: enjoying bird behavior through the seasons* (pp. 29-31). Boston: Houghton Mifflin Co.
- Renard, B. (2002). *La criminalistique, du mythe à la réalité quotidienne*. Brussel: Kluwer.
- Sala, S. (2007). *Tall tales about the mind and brain: separating fact from fiction*. Oxford: Oxford University Press.
- Segrave, K. (2004). *Lie detectors: a social history*. Jefferson, N.C.: McFarland.
- Shakespeare, W. (1998). *The tragedy of Othello: the Moor of Venice* (2nd rev. ed.). New York: Signet Classic.
- Sherif, M., & Sherif, C. (1956). *An outline of Social Psychology*. New York: Harper & Brothers.
- Sternberg, R. J. (1999). *Cognitive psychology* (2nd ed.). Fort Worth: Harcourt Brace College Publishers.
- Trivers, R. (2011). *Deceit and Self Deception*. London: The Penguin Group.
- Van den Wyngaert, C. (2006). *Strafrecht, Strafprocesrecht & Internationaal Strafrecht*. Antwerpen: Maklu.
- Van De Plas, M. (2007). *Handboek Politieverhoor - Basistechnieken* Brussel: Politeia.
- Vrij, A. (2008). *Detecting Lies and Deceit: Pitfalls and Opportunities (Wiley Series in Psychology of Crime, Policing and Law)*. Chichester, Wiley-Interscience.
- Zimbardo, P. G., Johnson, R. L., & Weber, A. L. (2006). *Psychology: core concepts* (5th ed.). Boston, MA: Pearson/Allyn and Bacon.
- Zulawski, D. E., & Wicklander, D. E. (2002). *Practical aspects of interview and interrogation* (2nd ed.). Boca Raton, Fla.: CRC Press.

## Artikels

- Bothwell, R., Deffenbacher, K., & Brigham, J. (1987, April). Correlation of eyewitness accuracy and confidence: Optimality hypothesis revisited. . *Journal of Applied Psychology*, 72, 691-695.
- Cohen, S. (2004, April). The lies we tell. *Index on Censorship*, 33, 42-47.
- Conti, R. (1999, January). The Psychology of False Confessions. *The Journal of Credibility Assessment and Witness Psychology*, 2, 14-36.
- DePaulo, B. (1997, May. - Jun.). The Truth about Lying. *Psychology Today*, 30, 53.
- De Vries, G. (1999, February). Wat is Waarheid? Een filosofische benadering. *Justitiële Verkenningen*, 2, 17-26.
- Gabbert, F., Memon, A., & Allan, K. (2003, July). Memory conformity: can eyewitnesses influence each other's memories for an event? *Applied Cognitive Psychology*, 17, 533-543.
- Gijt, L. D. (2009). De invloed van culturele afkomst en politiecontact. *Waarheidsvinding in het verhoor*, 2-3.
- Godavarthy, S. (n.d.). Graduate School Theses and Dissertations. *Microexpression spotting in video using optical strain*. Retrieved July 29, 2012, from scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2641&context=etd
- Gohara, M. (2005, March). A Lie for a Lie: False Confessions and the Case for Reconsidering the Legality of Deceptive Interrogation Techniques. *Fordham Urban Law Journal* , 33, 101-150.
- Gudjonsson, G., & Sigurdsson, J. (1994, January). How frequently do false confessions occur? an empirical study among prison inmates. *Psychology, Crime & Law*, 1, 21-26.
- Horselenberg, R., Merkelbach, H., & Josephs, S. (2003). Individual differences and false confessions: a conceptual replication of Kassin and Kiechel. *Psychology, Crime & Law*, 9, 1-8.
- Janniro, M., & Cestaro, V. (1996, November). Effectiveness of Detection of Deception Examinations Using the Computer Voice Stress Analyzer. Department of Defense Polygraph Institute , 1-7.
- Kassin, S. (2008, April). False Confessions Causes, Consequences, and Implications for Reform. *Current Directions in Psychological Science*, 17, 249-253.
- Loftus, E. (1997). Creating False Memories. *Scientific American*, 277, 70-75.

- Meijer, E. (2006, February). De leugendetector bij zedendelinquenten: Niet doen!. *Focus*, 2, 1-6.
- Meijer, E. (2004, April). Leugendetectie en wetenschap: vriend of vijand. *De Psycholoog*, 174-179.
- Merkelbach, H. (2002, June). Jokken met een rooie kop - De stille opmars van de leugendetector. *Skepter*, 15, 14-17.
- Meuleman, M. (2003, November 1). Spreekt de leugendetector de waarheid ?. *EOS*, 20, 40-47.
- Patrick, C., & Iacono, W. (1989, February). Psychopathy, Threat, and Polygraph Test Accuracy. *Journal of Applied Psychology*, 74, 347-355.
- Polikovsky, S., Kameda, Y., & Ohta, Y. (2010, June). Detection and Measurement of Facial Micro-Expression Characteristics for Psychological Analysis. *Kameda's Publication*, 110, 57-64.
- Sinha, P., Balas, B., Ostrovsky, Y., & Russell, R. (2006, January). Face Recognition by Humans: 20 Results all Computer Vision Researchers Should Know About. *Department of Brain and Cognitive Sciences Massachusetts Institute of Technology*, 1, 1-26.
- Sherrer, H. (2005, Winter). 69% of Innocent People in Experiment Signed False Confession. *Justice: Denied*, 27, 18
- Slavkovic, A. (2002). *Evaluating Polygraph Data*. Technical Report 766. Department of Statistics. Carnegie Mellon University.
- Van Der Laan, C. (2003, March 1). Liegen tegen de leugendetector. *Psychologie*, 22, 24-27.
- Verschuere, B., Shakhar, G., & Meijer, E. (2011). *Memory detection: theory and application of the concealed information test*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Visscher, R. (2007, December 1). Pinokkio in de hersenscanner: terugkeer van de leugendetector. *Natuurwetenschap en Techniek*, 75, 50-54.

## Internetbronnen

- Aelvoet, L. (n.d.). Het Kompas – een inleiding tot het gebruik. *les-Luc-HetKompas.pdf*. Retrieved August 1, 2012, from 92.48.206.21/~joanbremer/Files/les-Luc-HetKompas.pdf
- Bos, R. (n.d.). Natuurkunde.nl. *Natuurkunde.nl*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.natuurkunde.nl/artikelen/view.do?supportId=145582>
- Brief History of the Polygraph. (n.d.). *Home | Inter.net*. Retrieved August 14, 2012, from [http://home.total.net/~galcar/html/brief\\_history\\_of\\_the\\_polygraph.html](http://home.total.net/~galcar/html/brief_history_of_the_polygraph.html)
- Dekkers, C. (n.d.). [http://www.om-mp.be/extern/getfile.php?p\\_name=3316945.PDF](http://www.om-mp.be/extern/getfile.php?p_name=3316945.PDF). *Omzendbrief nr. COL 3/2003 van het College van Procureurs-generaal bij de Hoven van beroep*. Retrieved July 29, 2012, from [www.om-mp.be/extern/getfile.php?p\\_name=3316945.PDF](http://www.om-mp.be/extern/getfile.php?p_name=3316945.PDF)
- Eagan, M. (n.d.). Polygraph use in Law Enforcement Hiring. *polygraph\_paper\_michael3.pdf*. Retrieved August 1, 2012, from [https://webspace.utexas.edu/mae548/www/research/CJ/polygraph\\_paper\\_michael3.pdf](https://webspace.utexas.edu/mae548/www/research/CJ/polygraph_paper_michael3.pdf)
- Eeckhaut, D. (n.d.). Jolien D'Hoore verneemt overlijden opa na vijfde plaats in omnium - HLN.be. *HLN.be, Nieuws, sport en showbizz, 24/24, 7/7, meer dan 350 nieuwsupdates per dag*. Retrieved August 9, 2012, from <http://www.hln.be/hln/nl/1306/Londen-2012/article/detail/1482564/2012/08/08/Jolien-D-Hoore-verneemt-overlijden-opa-na-vijfde-plaats-in-omnium.dhtml>
- Ekman, P. (n.d.). *Paul Ekman*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.paulekman.com/>
- False Confessions - Fact Sheet. (n.d.). *False Confessions*. Retrieved August 3, 2012, from <http://falseconfessions.org/fact-a-figures>
- Florida Polygraph Examiner. (n.d.). *Florida Polygraph Examiner*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.licensedfloridapolygraph.com/>
- Google Afbeeldingen resultaat voor [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Marey\\_Sphygmograph.jpg/1024px-Marey\\_Sphygmograph.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Marey_Sphygmograph.jpg/1024px-Marey_Sphygmograph.jpg). (n.d.). *Google*. Retrieved August 2, 2012, from [94](http://www.google.be/imgres?hl=nl&client=firefox-a&hs=8i4&rls=org.mozilla:nl:official&biw=1920&bih=903&tbm=isch&tbnid=qCf_Fu7Xuj sC3M:&imgrefurl=http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Marey_Sphygmograph.jpg&docid=L o6eIRpROCST2M&imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/M arey_Sphygmograph.jpg/1024px-</a></li></ul></div><div data-bbox=)

Marey\_Sphygmograph.jpg&w=1024&h=451&ei=VbsqUMHfGJGBhQfro4CQBQ&zoom=1&iact=rc&dur=472&sig=103075884786985993889&page=1&tbnh=61&tbnw=138&start=0&ndsp=52&ved=1t:429,r:21,s:0,i:136&tx=79&ty=33

- Hermans, K. (n.d.). *Omnius. Omnius*. Retrieved August 1, 2012, from [http://omnius.be/publicaties\\_detail.php?id=43](http://omnius.be/publicaties_detail.php?id=43)
- How often does the average person tell a lie? - Curiosity. (n.d.). *Curiosity*. Retrieved August 1, 2012, from <http://curiosity.discovery.com/question/average-person-tell-lie>
- Interrogation or Child Abuse? - YouTube . (n.d.). *YouTube - Broadcast Yourself* . Retrieved August 2, 2012, from <http://www.youtube.com/watch?v=WkLHXKHb1Vc>
- JVBR. (n.d.). Winnaar 100m schoolslag speelde vals in finale - Hbvl.be. Retrieved August 9, 2012, from <http://www.hbvl.be/sport/olympische-Spelen-2012/aid1221405/winnaar-100m-schoolslag-speelde-vals-in-finale.aspx>
- Lasso of Truth - Wikipedia, the free encyclopedia. (n.d.). *Wikipedia, the free encyclopedia*. Retrieved August 2, 2012, from [http://en.wikipedia.org/wiki/Lasso\\_of\\_Truth](http://en.wikipedia.org/wiki/Lasso_of_Truth)
- Leugendetector | Goede raad is goud waard - Advocatenkantoor Elfri De Neve. (n.d.). *Advocatenkantoor Elfri De Neve | Goede raad is goud waard - Advocatenkantoor Elfri De Neve*. Retrieved August 3, 2012, from <http://www.elfri.be/leugendetector>
- Little white lies may be bad for your health - NY Daily News. (n.d.). *NY Daily News*. Retrieved August 13, 2012, from <http://www.nydailynews.com/life-style/health/white-lies-bad-health-article-1.1132432>
- Marian, D. (n.d.). The Correspondence Theory of Truth (Stanford Encyclopedia of Philosophy). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved August 2, 2012, from <http://plato.stanford.edu/entries/truth-correspondence/>
- Merkelbach, H. (n.d.). De psychologie van getuigen en daders | Kennislink. *Kennislink*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.kennislink.nl/publicaties/de-psychologie-van-getuigen-en-daders>
- Patterson, H. (n.d.). Co-witnesses and the effects of discussion on eyewitness memoru. *A thesis submitted in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy*. Retrieved August 2, 2012, from [www.google.be/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CFwQFjAD&url=http%3A%2F%2Ffunworks.unsw.edu.au%2Ffapi%2Fdatastream%2Ffunworks%3A662%2FSOURCE02&ei=KZYrUM-PBI-4hAffmIHobg&usq=AFQjCNEO1cMiRcIcSMm2IJ9ki7-aQMLkGw](http://www.google.be/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CFwQFjAD&url=http%3A%2F%2Ffunworks.unsw.edu.au%2Ffapi%2Fdatastream%2Ffunworks%3A662%2FSOURCE02&ei=KZYrUM-PBI-4hAffmIHobg&usq=AFQjCNEO1cMiRcIcSMm2IJ9ki7-aQMLkGw)

- Rule 702. Testimony by Expert Witnesses | Federal Rules of Evidence | LII / Legal Information Institute. (n.d.). *LII | LII / Legal Information Institute*. Retrieved August 2, 2012, from [http://www.law.cornell.edu/rules/fre/rule\\_702](http://www.law.cornell.edu/rules/fre/rule_702)
- Smeets, T. (n.d.). Skepsis. *Stichting Skepsis onderzoekt pseudowetenschap en het paranormale*. Retrieved August 3, 2012, from <http://www.skepsis.nl/bekentenissen.html>
- Ten Broeke, A. (n.d.). Onschuldige bekentenissen? | Kennislink. *Kennislink*. Retrieved August 6, 2012, from <http://www.kennislink.nl/publicaties/onschuldige-bekentenissen>
- The Face Never Lies Transcript - On The Media. (n.d.). *Home - On The Media*. Retrieved August 15, 2012, from <http://www.onthemedialia.org/2009/jan/23/the-face-never-lies/transcript/>
- The Frye Rule. (n.d.). *Medical and Public Health Law Site*. Retrieved August 2, 2012, from <http://biotech.law.lsu.edu/map/TheFryeRule.html>
- The Innocence Project - Understand the Causes: Eyewitness Misidentification. (n.d.). *The Innocence Project - Home*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.innocenceproject.org/understand/Eyewitness-Misidentification.php>
- The Innocence Project - Understand the Causes: False Confessions / Admissions. (n.d.). *The Innocence Project - Home*. Retrieved August 2, 2012, from <http://www.innocenceproject.org/understand/False-Confessions.php>
- Truth and Reconciliation Commission. (n.d.). *Truth and Reconciliation Commission*. Retrieved July 29, 2012, from [www.justice.gov.za/trc/](http://www.justice.gov.za/trc/)
- Wechsler, D. (n.d.). IQ Classifications - AssessmentPsychology.com. *Assessment Psychology Online - Psychological Assessment and Testing*. Retrieved August 3, 2012, from <http://www.assessmentpsychology.com/iqclassifications.htm>



## *Andere*

- Berlinger, J. (Director). (1996). *Paradise Lost* [Documentary]. USA: Home Box Office.
- Gervais, R. (Director). (2009). *The Invention of Lying* [Motion picture]. USA: Warner Brothers.
- Joran speaks . . AGAIN - 1-8/8 - YouTube . (n.d.). *YouTube - Broadcast Yourself* . Retrieved July 28, 2012, from <http://www.youtube.com/watch?v=4srro2Rzlf8>
- Peter R de Vries - Joran - Holloway - Part 1-13/13, EN Subs - YouTube . (n.d.). *YouTube - Broadcast Yourself* . Retrieved July 28, 2012, from <http://www.youtube.com/watch?v=DXBanimFSCo>
- Pictures & Photos from The Invention of Lying - IMDb. (n.d.). *IMDb - Movies, TV and Celebrities*. Retrieved August 6, 2012, from <http://www.imdb.com/media/rm1786874112/tt1058017>
- OBEY!: Great Lies To Tell Small Kids.. (n.d.). *OBEY!*. Retrieved August 9, 2012, from <http://obeycdrc.blogspot.be/2009/02/great-lies-to-tell-small-kids.html>